



The Role of Internet Addiction and Basic Psychological Needs in Explaining the Academic Procrastination Behavior of Adolescents

Sermin CAN^{a*}, Şerife Gonca ZEREN^b

^aMilli Eğitim Bakanlığı, Sağlıkçılar Anadolu Lisesi, İstanbul/Türkiye

^bYıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İstanbul/Türkiye



Article Info

DOI: 10.14812/cufej.544325

Article history:

Received 06.03.2019

Revised 12.06.2019

Accepted 21.08.2019

Keywords:

Procrastination,
Academic procrastination,
Internet addiction,
Basic psychological needs.

Abstract

This study focuses on examining how the academic procrastination behavior of adolescents is explained through Internet addiction and basic psychological needs. The study was conducted on 493 female and 421 male participants, a total of 914 students, studying in different types of high schools in Istanbul, Turkey. The Pearson Product-Moment Correlation Coefficient and Path Analysis were used in the data analysis. According to the findings, the academic procrastination behavior of adolescents has medium level, positive and significant relationships with their Internet addiction levels. It also has weak level, negative and significant relationships with competence, relatedness and autonomy needs, which are sub-dimensions of basic psychological needs. It was observed that Internet addiction levels and the need for competence directly and significantly, and needs for autonomy and relatedness indirectly explain the academic procrastination behavior of adolescents. In addition, it was found that Internet addiction directly, negatively and significantly affects basic psychological needs, and indirectly accounts for the academic procrastination behavior of adolescents through basic psychological needs.

Ergenlerin Akademik Erteleme Davranışlarını Açıklamada İnternet Bağımlılığı ve Temel Psikolojik İhtiyaçların Rolü

Makale Bilgisi

DOI: 10.14812/cufej.544325

Makale Geçmişi:

Geliş 06.03.2019

Düzeltilme 12.06.2019

Kabul 21.08.2019

Anahtar Kelimeler:

Akademik başarı,
Erteleme,
Akademik erteleme,
İnternet bağımlılığı,
Temel psikolojik ihtiyaçlar.

Öz

Bu araştırma, ergenlerin akademik erteleme davranışlarının, internet bağımlılığı ve temel psikolojik ihtiyaçlar açısından nasıl açıklandığını araştırmaya yöneliktir. Araştırma Türkiye’de İstanbul ilinde, farklı lise türlerinde öğrenci olan, 493 kız ve 421 erkek, toplam 914 öğrenci ile yürütülmüştür. Verilerin analizinde, Pearson Momentler Çarpım Korelasyon Katsayısı ve Yol Analizi kullanılmıştır. Bulgulara göre ergenlerin akademik erteleme davranışları, İnternet bağımlılık düzeyleri ile orta düzeyde ve pozitif yönde; temel psikolojik ihtiyaçların alt boyutları olan yeterlik, ilişki ve özerklik ihtiyacı ile zayıf düzeyde ve negatif yönde anlamlı düzeyde ilişkilidir. Ergenlerin akademik erteleme davranışlarını, İnternet bağımlılık düzeylerinin ve yeterlik ihtiyacının doğrudan anlamlı düzeyde açıkladığı, özerklik ve ilişki ihtiyacının ise dolaylı olarak açıkladığı belirlenmiştir. Ayrıca İnternet bağımlılığının temel psikolojik ihtiyaçları doğrudan ve negatif yönde anlamlı düzeyde açıkladığı; ergenlerin akademik erteleme davranışlarını ise temel psikolojik ihtiyaçlar üzerinden dolaylı olarak açıkladığı bulgusu elde edilmiştir.

* Authors: sermincan@hotmail.com / gzeren@yildiz.edu.tr

This study was produced from the master thesis prepared by the first author under the supervision of the second author. Part of the study was presented as an oral presentation at 2nd Eurasian Congress on Positive Psychology.

Bu çalışma ilk yazarın, ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Çalışmanın bir kısmı II. Avrasya Pozitif Psikoloji Kongresi’nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Introduction

While some people can carry out their responsibilities on time in difficult life conditions, others delay their tasks and these tasks increase as they delay them. The delay recurs because the workload is over-estimated and this cycle continues. Procrastination can be defined in a number of ways: failure in self-regulation by intentionally hindering a planned task which has been held up despite being aware that the result will be worse; a problematic habit that causes postponement of a task for no reason which should be completed initially and on time; refusing to fulfill a plan or putting off today's work until tomorrow; delaying responsibilities for no reason and causing subjective disturbance; not carrying out work on time and hindering responsibilities, decisions or tasks that should be performed; or a characteristic or behavioral tendency to delay decision-making or carrying out a task (Haycock, McCarty, & Skay, 1998; Knaus, 2002; Milgram, Mey-Tal, & Levison, 1998; Schouwenburg, Lay, Pychyl, & Ferrari, 2004; Solomon & Rothblum, 1984; Steel 2007; Van Eerde, 2000). However, all delays are not procrastination (Knaus, 2000, p. 155). If an individual delays performing a task despite being aware that the result will be adverse, and if this delay is goal-directed, functional and aiming at a positive outcome, then it cannot be defined as procrastination (Steel & Klingsieck, 2016).

Various studies on procrastination (Combs, 2012, p. 38; Ferrari, 1991; Knaus, 2000; Mann, 2016; Özer, 2012; Özer ve Altun, 2011; Solomon & Rothblum, 1984; Yılmaz, 2017) emphasize that procrastination is not a problem limited to working habits or time planning, but is a multi-dimensional factor consisting of a complex interaction between behavioral, cognitive and emotional elements and cannot be explained through a dominant theory. The most common classification in the literature is trait procrastination and situational procrastination (Kağan, 2009; Klingsieck, Grund, Schmid, & Fries, 2013; Milgram, 1987; Milgram et al., 1998; Schouwenburg, 2004, p. 4; Senecal, Lavoie, & Koestner, 1997). While trait procrastination refers to a tendency to procrastinate regarding tasks that are necessary for attaining various goals, situational procrastination refers to conditions that trigger or lead to procrastination (Lay, 1986). The most outstanding type of situational procrastination is academic procrastination, which is the subject of this study.

Academic procrastination is defined as delaying or leaving to the last minutes various academic situations, such as studying for exams or preparing term papers (Solomon & Rothblum, 1984). Research on the field of academic procrastination shows that a high percentage of students displays procrastination behavior. In a study conducted on university students by Solomon and Rothblum (1984), it was stated that half of the students displayed academic procrastination behavior during at least 50% of their time and 38% occasionally displayed academic procrastination behavior. In a study conducted on university students (Ulukaya & Bilge, 2014) and a study conducted on high school students (Uzun Özer, 2009) in Turkey, it was underlined that over half of the students displayed academic procrastination behavior. In another study, it was observed that over 80% of Turkish adolescents delay their work for more than one hour a day and that on a normal school day over 40% of the students spend three or more hours delaying work that should be done (Klassen & Kuzucu, 2009).

In this study, Internet addiction was identified as a crucial variable related to academic procrastination. Internet addiction can cause an individual to lose himself or herself, fail in self-controlling and, thereby, encounter problems in his or her psychological, social and academic life (Beard & Wolf, 2001; Davis, 2001; Young, 2004). Internet addiction has the potential to spread rapidly, especially among adolescents (Cengizhan, 2005; Ceyhan, 2008; Doğan, 2013; Gürcan, 2010; Taylan & Işık, 2015). When compared with adults, adolescents are more at risk of the dangerous effects of behavior, such as excessive Internet use for reasons like weak friendship relationships or a decrease in sharing events with their families as a result of undergoing personality development and psychological maturity, adolescence problems or conflict of generations (Kaltiala-Heino, Lintonen, & Rimpelä, 2004; Ögel, 2012, p. 21).

As a source for triggering people, psychological needs have been a subject that many theorists have tried to explain. According to the Self-Determination Theory (SDT), which is one of the most significant

theories focusing on basic psychological needs (Deci & Ryan, 2000), unlike learnt incentives and due to being an organismic requirement, needs are innate, psychological and universal rather than being physiological (Vanteenkiste & Ryan, 2013). According to this theory, there are three basic psychological needs; competence, relatedness and autonomy (Deci, Vallerand, Pelletier, & Ryan, 1991; Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2000). Competence refers to an individual feeling successful and understanding how to reach extrinsic and intrinsic outcomes. Relatedness refers to the individual making reliable and satisfying contacts with others in a social environment. Autonomy refers to the individual taking initiative for his or her actions and also having self-regulatory skills (Deci et al., 1991). When an individual has opportunities, which fulfill these three basic psychological needs in a social environment, then his or her motivation, performance and development will be at a top level (Deci et al., 1991; Deci, Ryan, & Williams, 1996). There are many studies in the literature that examine basic psychological needs with respect to various variables. Some of these include: subjective well-being (Cihangir Çankaya, 2009; Gündoğdu & Yavuzer, 2012, İlhan & Özbay, 2010, Sheldon & Bettencort, 2002, and Türkdoğan & Duru, 2012); mathematical anxiety and motivation (Durmaz & Akkuş, 2016); humanitarian values (Kesici, 2015); happiness (Sapmaz, Doğan, Sapmaz, Temizel & Tel, 2012); psychological health (Uzman, 2014); self-respect (Ümmet, 2015); aggression (Şahin & Korkut Owen, 2009; general self-efficacy and trait anxiety (Sarı, Yenigün, Altıncı & Öztürk, 2011); and life satisfaction (Çivitçi, 2012).

Answers to the question to what extent Internet addictions and basic psychological needs of adolescents explain their academic procrastination behavior through direct and indirect relationships are sought in this study. A conceptual model developed, based on the literature with respect to this question, is shown in Figure 1.

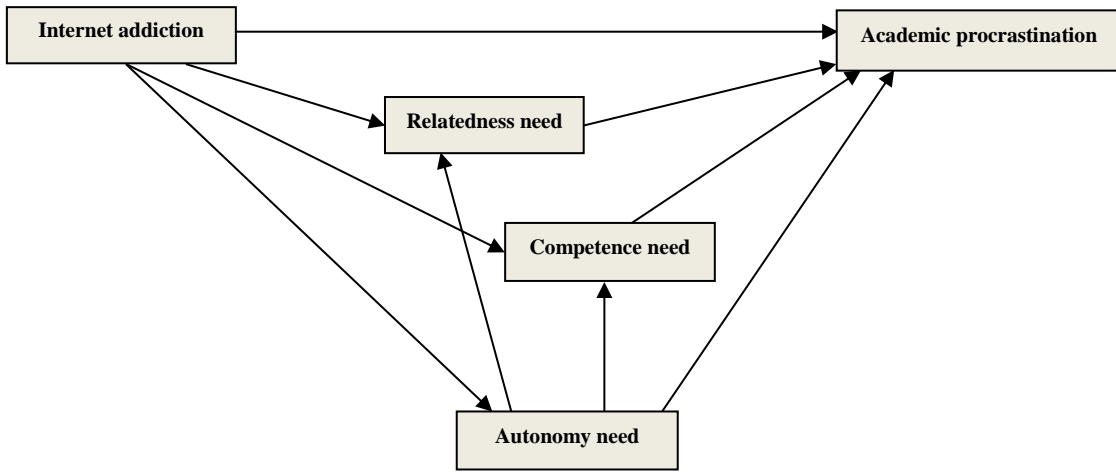


Figure 1. Conceptual Model

As displayed in the conceptual model in Figure 1, it is assumed that Internet addiction and the relatedness, autonomy and competence of basic psychological needs directly explain academic procrastination behavior and that Internet addiction directly explains relatedness, autonomy and competence needs. In addition, it is assumed that Internet addiction indirectly explains academic procrastination through autonomy need, relatedness need and competence need, and also through autonomy-competence need and autonomy-relatedness need.

Theoretical Basis of the Model Explaining Academic Procrastination Behavior of Adolescents

According to many studies, there is a negative relationship between Internet addiction and academic success (Ceyhan, 2008; Eldeleklioğlu & Vural-Batik, 2013; Esen & Siyez, 2011; Tarhan, 2013). In a study conducted by Cengizhan (2005), students were asked about problems they encounter due to excessive

Internet use. 29 of the students (50%) stated outcomes such as wasting time, spending time on useless things with the biggest problem for them being time. In addition, they stated that they could spare enough time for other work (studying, homework, projects and suchlike).

The majority of research studies in the literature that examine the relationship between academic procrastination behavior and Internet addiction focus on university students. However, it can be inferred that research on adolescents is fewer in number. A positive relationship between academic procrastination behavior and Internet addiction was observed in various studies (Davis, Flett, & Besser, 2002; Kandemir, 2014; Uzun, Ünal, & Tokel, 2014; Wretschko, 2006). A number of studies argue that procrastination is the main reason for problematic Internet use (Davis et al., 2002). Lavoie and Pychyl (2001) examined the relationship between procrastination and time spent on the Internet observing that 50% of the participants frequently use the Internet for procrastination and spends 47% of their time on the Internet for amusement and killing time. Problematic Internet use can become a tool for the procrastination (Wretschko, 2006). However, the Internet may not be the cause of procrastination and that procrastinating behavior can cause the Internet involvement of individuals to become problematic. Therefore, it is thought that examining the relationship between the academic procrastination behavior of adolescents and their Internet addiction levels in detail is crucial in understanding the nature of the two types of behavior and the interaction between them. For this reason, in the model developed, the aim is to explain the direct effect of Internet addiction on academic procrastination.

Another point that the model aims at is to explain is whether or not basic psychological needs have a direct effect on academic procrastination. SDT suggests that it is necessary for the three basic psychological needs to be met by the social environment with respect to one's self-regulation skills and intrinsic motivation (Deci et al., 1996). Social settings, in which the basic psychological needs are satisfied, facilitate internalizing extrinsic motivation and intrinsic motivation (Deci & Ryan, 2000; Gagne & Deci, 2005; Ryan & Deci, 2000), both of which are crucial in education. The SDT assumes that intrinsic motivation occurs when autonomy and competence needs especially, among the basic psychological needs, are satisfied (Deci & Ryan, 2000; Gagne & Deci, 2005; Niemiec & Ryan, 2009). Students learn better and are more creative in tasks that require conceptual learning when they are intrinsically motivated (Niemiec & Ryan, 2009). In addition to the other two needs, the relatedness need is vital for internalizing extrinsic motivation (Deci & Ryan, 2002, p. 18; Niemiec & Ryan, 2009; Ryan & Deci, 2000). Internalizing extrinsic motivation is crucial for students to act on their own during each educational phase and to maintain their will against educational subjects that they dislike or do not find interesting; in short, for them to display effective psychological and academic functioning (Niemiec & Ryan, 2009). It is stated that when an individual has opportunities which fulfill these three basic psychological needs in a social environment, then his or her motivation, performance and development will reach a top level (Deci et al., 1991; Deci et al., 1996). For this reason, based on the assumption that satisfaction of basic psychological needs will have an effect on academic procrastination behavior, it is suggested that examining this subject based on scientific data will provide outstanding findings on preventing and decreasing academic procrastination behavior and also contribute to the literature. Although there have been a large number of research studies examining the relationships between academic procrastination, intrinsic motivation and self-regulation skills (Balkis & Duru, 2016; Brownlow & Reasinger 2000; Çavuşoğlu & Karataş, 2015; Senecal, Koestner, & Vallerand, 1995), no studies were found that examine the relationships between academic procrastination behavior and basic psychological needs.

In the developed model, it is assumed that Internet addiction indirectly affects the academic procrastination behavior of adolescents through basic psychological needs. It is emphasized in the literature that Internet addiction causes negative outcomes in many areas in daily life (Beard & Wolf, 2001; Beard, 2011; Morathan & Schumacher, 2000; Shapira, Goldsmith, Keck, Khosla, & McElroy, 2000; Young, 1998). Decreasing satisfaction of basic psychological needs can be listed as one of these outcomes. Canoğulları (2014) observes that, when compared to adolescents with high addiction levels, adolescents with low addiction levels have higher autonomy, competence and relatedness need scores. As technology addiction increases, people become more dissocial, start avoiding real life contacts, reject

team work, become afraid of making face-to-face communication and start preferring only online interaction. For this reason, it is stated that the virtual world has a feature that ties people together while also making them become more distant (Young & Abreu, 2011, p. 267-273). In their studies, a number of researchers comment that individuals become isolated and social support decreases as Internet use increases. This suggests that satisfaction concerning the relatedness need decreases. Subrahmanyam and Lin (2007) state that loneliness and low social support can be a result or a cause of Internet use, or it can have a mediator role in the effects of Internet use. In addition, it is also considered that the virtual world of the Internet does not reflect the real world; it drives people to a world distant from reality and creates individuals who are constantly busy with different stimuli, and who also fail to properly focus on anything in real life (Akbulut, 2013). Therefore, it can also decrease satisfaction with the competence need. It can be suggested that adolescents can become social through actual relationships, that their problem-solving skills can improve as they encounter problems in real life (Yüksel & Yılmaz, 2016), and that their sense of competence will increase. According to a study conducted by Partala (2011), competence and relatedness needs are satisfied more in real life rather than in the virtual world. In addition, it should also be emphasized that Internet addiction, which can be defined as an ongoing act despite being an uncontrollable desire, a loss of control requiring excessive struggle and causing problems (Young, 2004), can decrease satisfaction of the autonomy need, which is referred to as the individual starting an act on his or her own and having self-regulatory skills (Deci et al., 1991; Deci & Ryan, 2000; Niemiec et al., 2006).

In the model, it is assumed that the autonomy need directly affects relatedness and competence needs. The SDT underlines that autonomy is a crucial factor in understanding behavioral regulation. It is underlined that a setting which supports autonomy will facilitate commitment and intimacy (Ryan & Deci, 2006). Kağıtçıbaşı (2005) emphasizes that the developmental model, in which autonomy and relatedness coexist in adolescents, is sound. It is stated that a person can establish safe and warm ties with others as long as he or she accepts his or her true self and feels autonomous (Ryan, Deci, & Grolnick, 1995). Grolnick and Ryan (1989) observe that family which approaches that support autonomy is effective on the self-regulation behavior and efficacy beliefs of children. According to another study, autonomy has a direct and significant effect on students' sense of efficacy and intrinsic motivation (Painter, 2011).

Pass and Neu (2014) conducted a study and found that basic psychological needs are interactive with each other and that the relatedness need and the competence need explain the autonomy need at 34% and that the relatedness need explains the competence need at 20%. It is underlined that a large proportion of human acts, emotions and opinions are affected by the need to belong (Baumeister & Leary, 1995) and that a person falls into isolation, disconnection and experiences a feeling of deficiency when the relatedness need is not satisfied or is prevented by the environment (DeHaan, Hirai, & Ryan, 2016). Çetinkaya, Özmen and Fadiloğlu (2014) state that the effect of social support levels of students on their self-efficacy levels are at 10%. Guan and So (2016) found that a sense of general social support positively affects a sense of self-efficacy. Hamurcu (2011) observes that there are significant relationships between the relatedness need and autonomy, academic and social competence: between the autonomy need and having positive relationships with others and social competence; and between a sense of competence and autonomy and having positive relationships with others. Wu, Lei and Ku (2013) state that psychological needs have a mutual interaction with each other. It is evident in the above given study results that the sub-dimensions of basic psychological needs are related to each other.

Method

Participants

The population of the study consists of a total of 15,480 students studying in secondary schools in the Bayrampaşa district in the province of Istanbul in Turkey. The study sample was determined through the stratified sampling method by considering the number of students in different types of high schools

and gender. The confidence interval was set at .05 and the error margin was set at .03. Therefore, data was collected from 940 students between the ages of 14 and 17; 26 of these students were excluded from the data set due to missing data. As a result, a total of 914 students, 493 females (54%) and 421 males (46%), participated in the study. 222 (24%) of these students were in year nine, 255 (28%) in year ten, 207 (23%) in year eleven and 230 (25%) in year twelve. 205 (22%) students in the sample group study at the Anatolian High School, 343 (38%) study at the Technical and Vocational Anatolian High School, 253 (28%) study at the Religious Vocational High School and 113 (12%) study at the Medical Vocational High School.

Instrument

The Academic Procrastination Scale (APS): The APS was developed by Çakıcı (2003). It consists of nineteen items that students are responsible for carrying out in their educational life and is graded on a five point Likert type scale. High scores obtained from the scale indicate that students are inclined to academic procrastination. A two-factor scale was developed as a result of a factor analysis conducted on the scale; the first factor is called 'procrastination' and the second factor is called 'regular studying habit'. The scale can be used with a single dimension. The Cronbach's alpha reliability coefficient of the APS was observed to be .92 and the test-retest correlation coefficient was found to be .89 (Çakıcı, 2003). In this study, the Cronbach's alpha coefficient of the APS was recalculated and set at .87.

The Internet Addiction Scale (IAS): The scale was developed by Günüç and Kayri (2010) as a five-point Likert type scale consisting of 35 items. The Cronbach's alpha internal consistency coefficient was identified as .94. The scale consists of four factors; deprivation, power control, impaired functionality and social isolation. The scale can be used with a single dimension and the total variance was calculated as 47.463 (Günüç & Kayri, 2010). In this study, the Cronbach's alpha coefficient of the IAS was recalculated and found to be .95.

The Basic Psychological Needs Scale-High School Form (BPNS-H): The BPNS was developed by Deci and Ryan (2000) to identify the psychological needs of individuals and adapted into Turkish by Kesici, Üre, Bozgeyikli, & Sünbül (2003). The BPNS-H is the form adapted by Şahin (2007) appropriate for high school students. The BPNS-H consists of three sub-scales focusing on relatedness, competence and autonomy needs and seventeen items. In the validity test of the scale, it was observed that the common factor variance of the factors over each variable ranged between .39 and .72. The Cronbach's alpha reliability coefficient was observed to be .82 while adapting the scale to high school students (Şahin, 2007). In this study, the Cronbach's alpha reliability coefficient of the BPNS-H was recalculated and found to be .82.

Data Collection Procedure

After obtaining legal permission, the data collection instruments were applied on volunteering students by the researcher in schools that were identified. This was conducted in a classroom environment during course hours. Explanations regarding the purpose of the study and how the evaluation instruments should be answered were given before the implementation, and the students were then asked to read and confirm the information consent form.

Data Analysis

The Pearson Product-Moment Correlation Coefficient was used in the data analysis. In the study, the minimum significance level was set at .05 and the confidence interval was set at 95%. Relationships between the variables were examined through the Path Analysis, which is one of the Structural Equation Model analyses. IBM SPSS 23 and AMOS 18 software were used in analyzing the data.

Result

A Pearson Product-Moment Correlation Analysis was conducted in order to identify the relationships between academic procrastination behavior, Internet addictions and the basic psychological needs of adolescents. The results are given in Table 1.

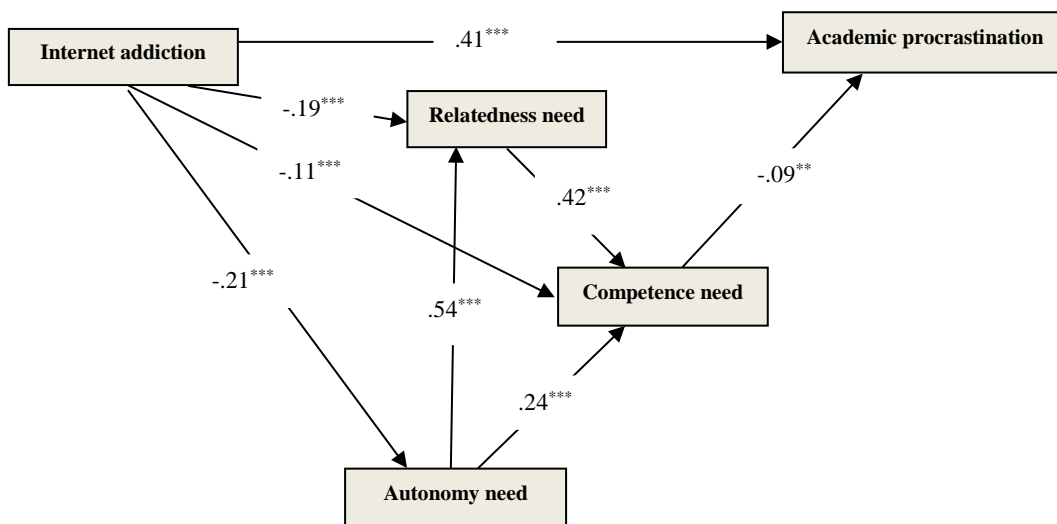
Table 1.
Correlations between the dependent and independent variables and descriptive statistics

Variables	1	2	3	4	5
1.Academic Procrastination	1				
2.Internet Addiction	0.435**	1			
3.Relatedness Need	-0.195**	-0.302**	1		
4.Competence Need	-0.206**	-0.286**	0.591**	1	
5.Autonomy Need	-0.114**	-0.209**	0.583**	0.504**	1
Average	53.04	80.40	26.02	20.43	15.75
Standard Deviation	13.63	27.49	5.26	3.63	3.10
Skewness	.13	.67	-.27	.06	-.75
Kurtosis	-.34	.41	-.46	-.05	.59

**p<0.01

It is evident from Table 1 that there is a positive, linear and medium level ($r=0.435$; $p<0.01$) significant relationship between Internet addiction and academic procrastination; a negative, linear and weak level ($r=0.195$; $p<0.01$) significant relationship between relatedness need and academic procrastination; a negative, linear and weak level ($r=0.206$; $p<0.01$) significant relationship between competence need and academic procrastination; and a negative, linear and weak level ($r=0.114$; $p<0.01$) significant relationship between the autonomy need and academic procrastination. Academic procrastination increases as Internet addiction increases and academic procrastination decreases as basic psychological needs sub-scale scores increase.

A path analysis was conducted based on the purpose of the study so as to identify the power that academic the procrastination behavior of adolescents is explained through direct and indirect relationships with respect to Internet addiction and the relatedness, competence and autonomy needs sub-dimensions of basic psychological needs. Changes that are in line with the theoretical framework were made on the model because the goodness of fit values of the first tested model was not acceptable and the final tested model is displayed in Figure 2.



***p<.001, **P<.01

Figure 2. Final Model Tested

The goodness of fit, acceptable fit values (Hu & Bentler, 1995, p. 76-99; Kline, 2005, p. 265-278; Şimşek, 2007) of the final tested model and the values of the final model tested are given in Table 2.

Table 2.
Statistical values concerning the coefficients of concordance

Fit Criterion	Good Fit	Acceptable Fit	Final Model Tested
χ^2 / df	$.0 \leq \chi^2 / df \leq 2$	$2 \leq \chi^2 / df \leq 3$	0.883
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$0 \leq RMSEA \leq .08$.00
NFI	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI \leq .95$.99
CFI	$.97 \leq CFI \leq 1.00$	$.95 \leq CFI \leq .97$	1.00
GFI	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.90 \leq GFI \leq .95$.99
AGFI	$.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$.85 \leq AGFI \leq .90$.99
IFI	$.95 \leq IFI \leq 1.00$	$.90 \leq IFI \leq .95$	1.00

RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation, NFI = Normed Fit Index, CFI = Comparative Fit Index, GFI = Goodness-of-Fit Index, AGFI = Adjusted Goodness of-Fit-Index, IFI = Incremental Fit Index

According to Table 2, the model meets the Goodness of Fit criterion. The adjusted model can be used as an alternative for the saturated model where all relationships are identified (Chi-square = 1.767, $df= 2$, $p=0.413$). The Chi-square value was divided into the degree of freedom and found to be .883, this shows that the model has a good fit. Similarly, $NFI = .99$ ($.95 \leq NFI \leq 1.00$), $CFI = 1.00$ ($.97 \leq CFI \leq 1.00$), $GFI = .99$ ($.95 \leq GFI \leq 1.00$), $AGFI = .99$ ($.90 \leq AGFI \leq 1.00$), $IFI = 1.00$ ($.95 \leq IFI \leq 1.00$) values were calculated and observed to remain within the goodness of fit values range. The RMSEA value was found as .00 and was observed to remain within the suggested values ($0 \leq RMSEA \leq .05$). The unstandardized regression coefficients (b), standardized regression coefficients (β), standard errors (S.E.), critical ratio (C.R.) and p values that were calculated from the adjusted model are given in Table 3, while the direct, indirect and total effects of the independent variables on the dependent variables are given in Table 4.

Table 3.
Regression coefficients, standard errors, critical ratio and p values of the final model

Variables		b	β	S.E.	C.R.	p	
Internet Addiction	→	Autonomy Need	-.024	-.209	.004	-6.441	***
Internet Addiction	→	Relatedness Need	-.037	-.188	.005	-6.987	***
Autonomy Need	→	Relatedness Need	.954	.543	.047	20.168	***
Internet Addiction	→	Competence Need	-.015	-.110	.004	-4.046	***
Autonomy Need	→	Competence Need	.285	.235	.038	7.412	***
Relatedness Need	→	Competence Need	.290	.421	.022	12.931	***
Competence Need	→	Academic Procrastination	-.331	-.088	.116	-2.844	**
Internet Addiction	→	Academic Procrastination	.209	.410	.016	13.166	***

*** $p < .001$, ** $P < .01$

Table 4.
The direct, indirect and total effects between the variables (standardized effects)

Predicted Variables	Predictive variables											
	Internet addiction			Autonomy need			Relatedness need			Competence need		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Autonomy need	-.21	.00	-.21	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
Relatedness need	-.19	-.11	-.30	.54	.00	.54	.00	.00	.00	.00	.00	.00
Competence need	-.11	-.18	-.29	.24	.23	.46	.42	.00	.42	.00	.00	.00
Academic procrastination	.41	.03	.44	.00	-.04	-.04	.00	-.04	-.04	-.09	.00	-.09

1: Direct Effects; 2: Indirect Effects; 3: Total Effects

It is evident from Tables 3 and 4 that Internet addiction has a direct, significant and positive effect on academic procrastination ($\beta = .41, p < .001$). Therefore, it can be stated that the academic procrastination behavior of adolescents increases as their Internet addiction levels increase. It is evident that this effect is at a medium level. Standardized coefficients that are lower than .10 indicate a low effect, a medium level effect when they are around .30, and a large effect when the values are .50 and higher (Kline, 2005, p. 122). It was observed that the competence need has a direct, significant and negative effect on academic procrastination ($\beta = -.09, p < .001$). Therefore, it can be concluded that the academic procrastination behavior of adolescents decreases as their competence need satisfaction levels increase. However, it is evident that this effect is at a low level. According to the study results, Internet addiction has a total of $\beta = .03$ indirect and significant effects on academic procrastination through basic psychological needs. Therefore, it can be suggested that Internet addiction increases academic procrastination behavior by decreasing the satisfaction of basic psychological needs. In addition, it is evident that the autonomy and relatedness needs have a total of $\beta = -.04$ significant effect on academic procrastination through the competence need. Based on this finding, it can be stated that an increase in the satisfaction of autonomy and relatedness needs decreases and contributes to explaining academic procrastination behavior by increasing the satisfaction of the competence need. However, the degrees of effect are at a low level. It was observed that the extent to which the variables in the tested model explain academic procrastination is around 20%. According to the study findings, the degree of the total effect of Internet addiction is $\beta = -.21$ on the autonomy need, $\beta = -.29$ on the competence need and $\beta = -.30$ on the relatedness need. Based on these findings, it can be concluded that satisfaction of the basic psychological needs of adolescents decreases as Internet addiction increases. The degrees of effect were observed to be at a medium level. According to the study findings, the autonomy needs' total degree of effect is $\beta = .46$ on the competence need and $\beta = .54$ on the relatedness need. With respect to these results, it can be stated that satisfaction of the autonomy need has a significant contribution in explaining the satisfaction of the competence and relatedness needs and their degrees of effect are rather high. In addition, it was observed that the total degree of effect of the relatedness need on the competence need is $\beta = .42$. In the model, 4% of the autonomy need, 40% of the competence need and 37% of the relatedness need are explained.

Discussion & Conclusion

According to the results of this study, there is a positive, linear and medium level significant relationship between Internet addiction and academic procrastination; a negative, linear and weak level significant relationship between relatedness need and academic procrastination; a negative, linear and weak level significant relationship between competence need and academic procrastination; and a negative, linear and weak level significant relationship between the autonomy need and academic procrastination. When studies on academic procrastination and Internet addiction in the literature are considered, the findings of this study are parallel with the findings of the studies conducted by Davis et al. (2002), Hinsch and Sheldon (2013), Kandemir (2014), Uzun et al. (2014) and Wretschko (2006). In

addition, similar with the study findings, it was observed that there is a medium level positive relationship between cellphone addiction and academic procrastination and that cellphone addiction is a significant predictor of academic procrastination behavior (Erdoğan, Pamuk, Eren-Yürük, & Pamuk, 2013). In a study conducted on high school students (Gürültü, 2016), a positive and significant relationship was observed between social media addiction and academic procrastination and it was found that social media addiction explains almost 19% of academic procrastination behavior.

In a number of studies (Odacı, 2011; Odacı & Berber-Çelik, 2012), which have different findings from this study, a significant relationship was not identified between problematic Internet use and academic procrastination behavior. Some studies underline that procrastination is the main cause of problematic Internet use (Davis et al., 2002; Uzun et al., 2014). Uzun et al. (2014) find that academic procrastination and a general procrastination tendency predict Internet addiction at 22% and state that a general procrastination tendency has a greater effect in explaining Internet addiction. Thatcher, Wretschko and Fridjhon (2008) noted that using the Internet for procrastination has a significant effect in explaining problematic Internet use. Lavoie and Pychyl (2001) examined the relationship between procrastination and the time spent on the Internet, observing that 50% of the participants frequently used the Internet for procrastination and spent 47% of their time on the Internet for amusement and killing time. However, the Internet may not be the cause of procrastination and that procrastination behavior can cause Internet use by individuals to become problematic. There are also studies in the literature stating that procrastination behavior predicts Internet addiction and, in return, Internet addiction predicts academic procrastination behavior.

The effect of Internet addiction on procrastination was not so great in this study. It is possible to explain this with digital native and digital immigrant definitions. Digital native is defined as the generation born in the technology world, brought up with technology, knows the digital language fluently and uses digital era devices frequently. Digital immigrant is defined as the generation not born in technology, but which tries to adapt to new technology throughout their lives (Prensky, 2001). In one study (Eşgi, 2013), it was observed that there is a different perception of Internet addiction between digital natives and digital immigrants and states that the main reason for this perceptual difference is due to Internet addiction scales and that the concept of Internet addiction, which is defined according to the era, should be evaluated again by taking into consideration digital natives. With respect to these definitions, it can be said that the Internet Addiction Scale used in this study was developed by digital immigrants (Günüç & Kayri, 2010).

Another variable that directly explains the academic procrastination behavior of adolescents is the competence need. In addition, Internet addiction, the autonomy need and relatedness need explain academic procrastination through the competence need. Academic the procrastination behavior of adolescents decreases as their competence need satisfaction levels increase. Similar with the results of this study, there are findings in the literature underlining significant relationships between academic procrastination and self-efficacy and pointing out that self-efficacy predicts academic procrastination behavior (Berber-Çelik & Odacı, 2015; Haghbin, McCaffrey, & Pychyl, 2012; Haycock et al., 1998; Kandemir, 2014; Klassen, Krawchuk, & Rajani, 2008; Klassen & Kuzucu, 2009; Steel, 2007; Wäschle, Allgaier, Lachner, Fink, & Nückles, 2014; Van Eerde, 2003). Researchers state that because students with a low self-efficacy belief perceive failure as a threat, and a result that should be abstained from, and believe that it will cause negative feelings, they do not determine it as a target and incline more to activities that cause less anxiety. In one study (Aydoğan, 2008), it was observed that there is no significant relationship between academic procrastination behavior and self-efficacy.

In this study, it was found that there is a weak, negative and significant relationship between the academic procrastination behavior of adolescents and the autonomy need and that the sub-dimensions of basic psychological needs have a significant effect in explaining the academic procrastination behavior of adolescents through the other sub-dimensions of basic psychological needs, but with a low degree of effect. According to the study findings, an increase in the satisfaction of students' autonomy needs increases the satisfaction of their competence needs, decreases their academic procrastination

behavior and contributes to explaining this academic procrastination behavior. Blunt and Pychyl (2000) and Lay (1992) state that a lack of autonomy is related to the procrastination behavior. Burka and Yuen (2008, p. 50) underline various procrastination behavior as an indicator of objecting to authority and state that for some people procrastination behavior can be a way in which they feel they have control.

As a result of this study, it was found that there is a weak, negative and significant relationship between the academic procrastination behavior of adolescents and the relatedness need, and that the relatedness need has an indirect and low level effect in explaining academic procrastination behavior through the competence need. This may be related to the peer interactions of adolescents and the attitudes of their friends, families and teachers. The findings of different studies (Ackerman & Gross, 2005; Klingsieck et al., 2013; Sénécal, Julien, & Guay, 2003; Xu, 2016) support the results which indicate that friends and peers affect academic procrastination.

According to another result of this study, Internet addiction has a direct, negative and medium level of significant effect on autonomy, competence and relatedness needs; and, autonomy, competence and relatedness need satisfactions decrease as Internet addiction increases. Parallel with the study results, Canoğulları (2014) observes that, when compared with adolescents with high addiction levels, adolescents with low Internet addiction levels have higher autonomy, competence and relatedness need scores. As technology addiction increases, people become more dissocial, start avoiding real life contacts, reject team work, become afraid of making face-to-face communication and prefer only online interaction (Young & Abreu, 2011, p. 267-273). Loneliness and low social support can be a result in or be the cause of Internet use, or they can have a mediator role in the effects of Internet use (Subrahmanyam and Lin, 2007). According to one study, competence and relatedness needs are satisfied more in real life rather than in the virtual world (Partala, 2011). That the autonomy need has a medium level significant effect on the relatedness, competence, and the relatedness need on the competence need, are in line with the results of studies conducted on this subject (Hamurcu, 2011; Painter, 2011; Pass & Neu, 2014; Ryan & Deci, 2006; Ryan et al., 1995; Wu et al., 2013).

Suggestions

Parallel with the results of this study, measures to prevent and intervene in decreasing academic procrastination behavior can be taken by school psychological counselors for children and adolescents. These measures can prevent procrastinating behavior taking place or increase during further classes or during university education. Prevention and intervention actions can be taken by school psychological counselors to prevent and decrease Internet addiction and students can be informed through education about healthy Internet use. By informing parents about Internet addiction, the parents can become aware of the importance of displaying positive model behavior and become technologically literate in following and positively directing their children. Similarly, it would be beneficial for school psychological counselors to conduct group counseling sessions with students, families and teachers on the basic psychological needs of adolescents.

Because the autonomy need is at its peak due to the developmental phases of adolescence, a home setting can be developed where students can act freely by including them in decision-making and problem-solving processes, making them feel that they also have a voice, through the opportunity to express themselves and by minimizing force and anxiety. As for the school setting, teachers can satisfy students' autonomy needs by decreasing evaluation pressure in the classroom, giving logical information about why the students are learning and by accepting their feelings. In order to satisfy the relatedness need, students can feel valued by establishing quality relationships in their families and by showing them unconditional love. The relatedness needs of students can be fulfilled by providing school settings in which students can develop positive experiences and carry out group work with each other. In addition, in-service training programs can be provided for teachers in order to establish positive student-teacher communication.

In this study, the academic procrastination behavior of adolescents was evaluated based on the scores obtained from the scales. However, students may occasionally exaggerate or underestimate

academic procrastination behavior. Using data collected from teachers or parents, and by carrying out more objective measurements when evaluating academic procrastination behavior, will center the academic procrastination behavior more clearly.

In this study, the sub-dimensions of the Internet Addiction Scale were not examined while explaining the academic procrastination behavior of adolescents. The effects of the sub-dimensions on academic procrastination behavior can be examined in future planned studies. In addition, new Internet addiction scales, that are revised or improved by taking into consideration the characteristics of digital natives born into technology, should be developed.

Türkçe Sürümü

Giriş

Bazı kişiler zorlu yaşam koşullarına rağmen sorumluluklarını zamanında yerine getirebilirken, bazıları yapacağı işleri ertelemekte, erteledikçe de işlerini biriktirmektedir. Biriken işler kişinin gözünde büyüdüğü için yine ertelemekte ve bu döngü böylece sürüp gitmektedir. Erteleme, yapılması planlanan bir işin geciktirildiğinde sonucunun daha kötü olacağını bilerek, gönüllü olarak aksatmak; bir niyeti uygulamaktan kaçınmak; bugün yapılması gereken bir işi yarına bırakmak; öznel rahatsızlık yaşayacağı şekilde görevleri gereksiz yere geciktirmek; işleri zamanında yapmamak ve sorumlulukları, kararları veya yapılması gereken görevleri aksatmak; karar almayı veya bir işi yapmayı geciktirmeye yönelik bir özellik veya davranışsal bir eğilim; zamanında ve öncelikli yapılması gereken bir işi geçerli bir neden olmadan başka bir zamana bırakmaya neden olan problemlerli bir alışkanlık, biçiminde tanımlanmaktadır (Haycock, McCarty ve Skay, 1998; Knaus, 2002; Milgram, Mey-Tal ve Levison, 1998,; Schouwenburg, Lay, Pychyl ve Ferrari, 2004; Solomon ve Rothblum, 1984; Steel 2007; Van Eerde, 2000). Ancak tüm gecikmeler erteleme değildir (Knaus, 2000, s. 155). Eğer birey bir görevi, sonucun daha kötü olacağı bilmesine rağmen geciktiriyorsa ve bu gecikme amaca yönelik, işlevsel ve olumlu bir sonuca dönükse bu durum erteleme olarak tanımlanmaz (Steel ve Klingsieck, 2016).

Erteleme ile ilgili yapılan bazı çalışmalar (Combs, 2012, s. 38; Ferrari, 1991; Knaus, 2000; Mann, 2016; Özer, 2012; Özer ve Altun, 2011; Solomon ve Rothblum, 1984; Yılmaz, 2017) ertelemenin sadece çalışma alışkanlığındaki ya da zamanı planlamadaki bir eksiklik olmadığını, nedenleri ve oluşturduğu sonuçlar itibarıyla davranışsal, bilişsel ve duygusal bileşenlerin karmaşık etkileşiminden oluşan çok yönlü bir olgu olduğunu ve tek bir egemen teoriyle açıklanamayacağını vurgulamaktadır. Alanyazında bu konudaki en yaygın sınıflandırma, kişilik özelliği olarak erteleme ve durumsal erteleme şeklindedir (Kağan, 2009; Klingsieck, Grund, Schmid, & Fries, 2013; Milgram, 1987; Milgram vd., 1998; Schouwenburg, 2004, s. 4; Senecal, Lavoie ve Koestner, 1997). Kişilik özelliği olarak erteleme, bazı amaçlara ulaşmak için gerekli olan işleri geciktirme eğilimi (Lay, 1986) iken; durumsal ertelemeye ise, ertelemeyi tetikleyen veya sebep olan koşullar dikkate alınmaktadır. Durumsal erteleme türlerinden en önemlisi, bu çalışmanın da konusu olan akademik ertelemedir.

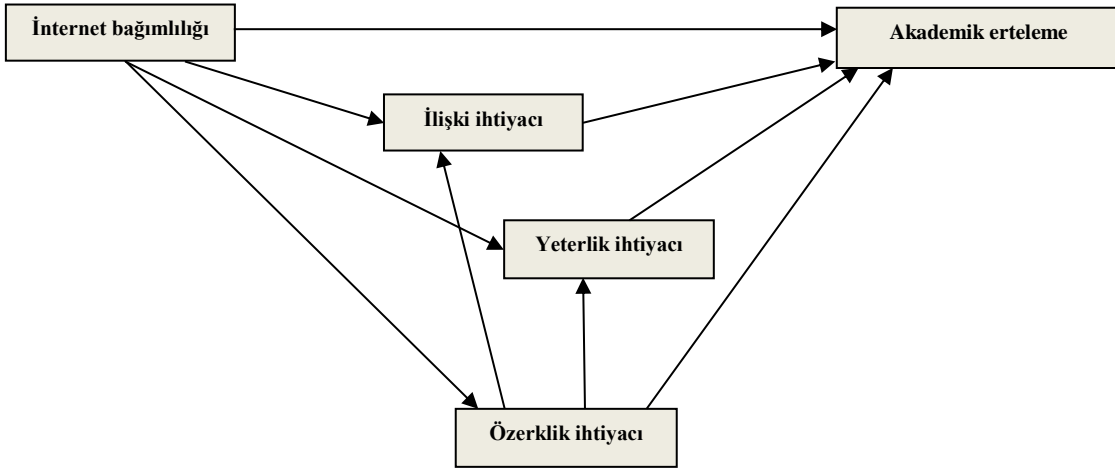
Akademik erteleme, sınavlara hazırlanma, dönem ödevi hazırlama gibi bazı temel akademik işlerin geciktirilmesi ve son ana bırakılması şeklinde tanımlanmaktadır (Solomon ve Rothblum, 1984). Akademik erteleme alanında yapılan araştırmalar, öğrencilerin büyük bölümünün erteleme davranışı sergilediğini göstermektedir. Solomon ve Rothblum'un (1984) üniversite öğrencileri ile yaptığı araştırmada, öğrencilerin yarısının, zamanlarının en az %50'sinde akademik erteleme davranışı sergilediklerini, %38'inin ise bazen akademik erteleme davranışında bulduklarını belirtmiştir. Türkiye'de, üniversite öğrencilerine yönelik yapılan bir çalışmada (Ulukaya ve Bilge, 2014) ve lise öğrencileriyle yapılan bir başka çalışmada (Uzun Özer, 2009) öğrencilerin yarısından fazlasının akademik erteleme davranışı sergilediği görülmüştür. Başka bir çalışmada ise, Türk ergenlerin %80'inden fazlasının her gün bir saatten fazla yapacakları işleri erteledikleri ve normal bir okul gününde ise öğrencilerin %40'ından fazlasının üç ve daha fazla saatini işleri erteleyerek geçirdiği saptanmıştır (Klassen ve Kuzucu, 2009).

Bu araştırmada akademik erteleme ile ilişkili olduğu düşünülen önemli bir değişken İnternet bağımlılığıdır. İnternet bağımlılığı, kişinin İnternet kullanımında kendini kaybetmesine, kontrol edememesine ve dolayısıyla da psikolojik, sosyal ve akademik hayatında sıkıntılar yaşamasına neden olabilmektedir (Beard ve Wolf, 2001; Davis, 2001; Young, 2004). İnternet bağımlılığı, özellikle ergenler arasında daha hızlı bir yayılım gösterme potansiyeline sahiptir (Cengizhan, 2005; Ceyhan, 2008; Doğan, 2013; Gürçan, 2010; Taylan ve Işık, 2015). Kişilik gelişiminin ve psikolojik olgunluğun ortalarında olmaları, ergenlik dönemi sorunları ya da kuşak çatışması gibi sebepler sonucunda aileyle paylaşımların azalması, arkadaşlık ilişkilerinin zayıf olması gibi nedenlerle ergenler, yetişkinlere kıyasla aşırı İnternet kullanımı

gibi davranışların zararlı etkilerine karşı çok daha fazla risk altındadırlar (Kaltiala-Heino, Lintonen ve Rimpelä, 2004; Ögel, 2012, s. 21).

Psikolojik ihtiyaçlar, insanları harekete geçirici bir güç olmasından dolayı, pek çok kuramcının açıklamaya çalıştığı bir konu olmuştur. Temel psikolojik ihtiyaçlarla ilgilenen en önemli kuramlardan biri olan Öz Belirleme Kuramı'na (ÖBK) (Deci ve Ryan, 2000) göre ise ihtiyaçlar, sonradan kazanılan güdülerden ziyade organizmaya özgü bir gereklilik olarak, doğuştan gelmektedir ve fizyolojik olmaktan daha çok psikolojik ve evrenseldir (Vanteenkiste ve Ryan, 2013). Bu kurama göre üç temel psikolojik ihtiyaç vardır; yeterlik, ilişki ve özerklik (Deci, Vallerand, Pelletier ve Ryan, 1991; Deci ve Ryan, 2000; Ryan ve Deci, 2000). Yeterlik, yaptığı faaliyetlerde kişinin kendisini başarılı hissetmesi, dışsal ve içsel sonuçlara nasıl ulaşabileceğini anlamasıdır. İlişkili olma, kişinin içinde bulunduğu sosyal ortamda başkalarıyla güvenli ve tatmin edici bağlantılar kurmasını içerir. Özerklik ise, kişinin yaptığı davranışlarda kendi kendine inisiyatif alması ve öz düzenleme becerisine sahip olması anlamına gelmektedir (Deci vd., 1991). Sosyal çevresinde kişinin bu üç temel psikolojik ihtiyacını karşılayacak fırsatlara sahip olması, onun motivasyon, performans ve gelişimini en üst düzeye çıkarabilir (Deci vd., 1991; Deci, Ryan ve Williams, 1996). Alanyazında temel psikolojik ihtiyaçların değişik değişkenler açısından incelendiği pek çok araştırma mevcuttur. Bunlardan bazıları; öznel iyi oluş (Cihangir Çankaya, 2009; Gündoğdu ve Yavuzer, 2012; İlhan ve Özbay, 2010; Sheldon ve Bettencort, 2002; Türkdöğün ve Duru, 2012), matematik kaygısı ve motivasyon (Durmaz ve Akkuş, 2016), insani değerler (Kesici, 2015), mutluluk (Sapmaz, Doğan, Sapmaz, Temizel ve Tel, 2012), psikolojik sağlık (Uzman, 2014), öz-saygı (Ümmet, 2015), saldırganlık (Şahin ve Korkut Owen, 2009), genel öz yeterlik ve sürekli kaygı (Sarı, Yenigün, Altıncı ve Öztürk, 2011), yaşam doyumudur (Çivitçi, 2012).

Bu çalışmada, ergenlerin İnternet bağımlılıklarının ve temel psikolojik ihtiyaçlarının akademik erteleme davranışlarını doğrudan ve dolaylı ilişkilerle ne düzeyde açıkladığı sorusunun cevapları aranmıştır. Bu soruya yönelik ilgili alanyazına dayalı olarak oluşturulan kavramsal model Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 2. Kavramsal Model

Şekil 1'de yer alan kavramsal modelde görüldüğü gibi, akademik erteleme davranışını İnternet bağımlılığı ve temel psikolojik ihtiyaçların alt boyutları olan ilişki, özerklik ve yeterlik ihtiyaçlarının doğrudan açıkladığı, İnternet bağımlılığının ilişki, özerklik ve yeterlik ihtiyaçlarını doğrudan açıkladığı varsayılmıştır. Ayrıca İnternet bağımlılığının akademik ertelemeyi özerklik ihtiyacı, ilişki ihtiyacı ve yeterlik ihtiyacı üzerinden, ek olarak da özerklik-yeterlik ihtiyacı ve özerklik-ilişki ihtiyacı üzerinden dolaylı olarak açıkladığı varsayılmıştır.

Ergenlerin Akademik Erteleme Davranışlarını Açıklamaya Yönelik Modelin Kuramsal Temeli

Pek çok araştırmaya göre İnternet bağımlılığı ile akademik başarı arasında negatif bir ilişki bulunmaktadır (Ceyhan, 2008; Eldeleklioğlu ve Vural-Batık, 2013; Esen ve Siyez, 2011; Tarhan, 2013). Bir çalışmada, öğrencilere İnternetin aşırı kullanımı nedeniyle yaşadıkları olumsuzluklar sorulduğunda; 29 kişinin (%50) zaman kaybı, gereksiz işler için zaman harcama gibi nedenler belirttiği, en önemli görülen sorunun zaman olduğu; diğer işler için (ders çalışma, ödevler, projeler, vb.) zaman ayıramadıkları ortaya çıkmıştır (Cengizhan, 2005).

Alanyazında akademik erteleme davranışı ve İnternet bağımlılığı arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların büyük bir kısmı üniversite öğrencilerine yönelik gerçekleştirilmiştir. Ergenler üzerinde bu konuda yapılan araştırmaların sayıca yetersiz olduğu söylenebilir. Yapılan bazı çalışmalarda akademik erteleme davranışı ve İnternet bağımlılığı arasında pozitif ilişki olduğu tespit edilmiştir (Davis, Flett ve Besser, 2002; Kandemir, 2014; Uzun, Ünal ve Tokel, 2014; Wretschko, 2006). Yapılan bazı araştırmalar ise, ertelemenin problemlili İnternet kullanımının temel nedeni olduğunu öne sürmüştür (Davis vd., 2002). Lavoie ve Pychyl (2001) erteleme ile İnternette geçirilen zaman arasındaki ilişkiyi incelemiş ve katılanların %50'sinin İnterneti sık sık erteleme için kullandığını ve İnternette geçirdikleri zamanın %47'sini oyalanma ve zaman öldürme şeklinde geçirdiklerini ortaya koymuştur. Wretschko (2006), problemlili İnternet kullanımının erteleme için bir araç haline gelebileceğini, fakat ertelemeye sebep olanın İnternet olmayabileceğini, erteleme davranışının sadece bireylerin İnternet kullanımlarını daha problemlili hale getirebileceğini belirtmektedir. Dolayısıyla ergenlerin akademik erteleme davranışı ve İnternet bağımlılık düzeyleri arasındaki ilişkilerin detaylı bir şekilde incelenmesinin bu iki davranışın doğasının ve birbirleriyle etkileşimlerinin anlaşılmasında önemli önemli olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle kurulan modelde İnternet bağımlılığının akademik erteleme üzerindeki doğrudan etkisinin açıklanması amaçlanmıştır.

Modelde açıklanmaya çalışılan diğer bir konu ise temel psikolojik ihtiyaçların akademik erteleme davranışı üzerinde doğrudan etkisinin bulunup bulunmadığına yöneliktir. Öz Belirleme Kuramı, üç temel psikolojik ihtiyacın sosyal çevre tarafından karşılanmasını, kişinin öz düzenleme becerileri ve içsel motivasyonu açısından çok önemli bir gereklilik olarak görmektedir (Deci vd., 1996). Temel psikolojik ihtiyaçların doyumunun sağlandığı sosyal ortamlar, içsel motivasyonu ve dışsal motivasyonun içselleştirilmesini kolaylaştırmaktadır (Deci ve Ryan, 2000; Gagne ve Deci, 2005; Ryan ve Deci, 2000) ve eğitimde her ikisi de oldukça önemlidir. ÖBK, içsel motivasyonun temel psikolojik ihtiyaçlardan özellikle özerklik ve yeterlik ihtiyacının doyumunun sağlanmasıyla gerçekleşebileceğini varsaymaktadır (Deci ve Ryan, 2000; Gagne ve Deci, 2005; Niemiec ve Ryan, 2009). Öğrenciler içsel olarak motive olduklarında daha iyi öğrenmekte ve kavramsal öğrenmeyi gerektiren görevlerde daha yaratıcı olmaktadır (Niemiec ve Ryan, 2009). Diğer iki ihtiyaca ek olarak ilişki ihtiyacı ise daha çok dışsal motivasyonun içselleştirilmesi için oldukça önemlidir (Deci ve Ryan, 2002, s. 18; Niemiec ve Ryan, 2009; Ryan ve Deci, 2000). Dışsal motivasyonun içselleştirilmesi de tüm eğitim düzeylerinde öğrencilerin kendi kendilerine harekete geçmeleri ve ilginç bulmadıkları ve hoşlanmadıkları eğitimsel işlerde iradelerini sürdürmeleri, kısacası etkili psikolojik ve akademik işlerlik sergilemeleri için oldukça önemlidir (Niemiec ve Ryan, 2009). Sosyal çevresinde kişinin bu üç temel psikolojik ihtiyacını karşılayacak fırsatlara sahip olmasının, onun motivasyon, performans ve gelişimini en üst düzeye çıkaracağı belirtilmektedir (Deci vd., 1991; Deci vd., 1996). Bu nedenle temel psikolojik ihtiyaçların doyumunun akademik erteleme davranışı üzerinde etkili olacağı düşünülerek, bu konunun bilimsel verilerle araştırılmasının, akademik erteleme davranışının önlenmesi ve azaltılmasında önemli bulgular sağlayacağı ve alanyazına da önemli katkılar sunacağı düşünülmektedir. Akademik erteleme ile içsel motivasyon ve öz düzenleme becerisi arasındaki ilişkilerin araştırıldığı çok sayıda çalışma olmasına rağmen (Balkıs ve Duru, 2016; Brownlow ve Reasinger 2000; Çavuşoğlu ve Karataş, 2015; Senecal, Koestner ve Vallerand, 1995), Türkiye'de ergenlerin akademik erteleme davranışı ile temel psikolojik ihtiyaçları arasındaki ilişkilerin araştırıldığı bir çalışmaya da rastlanmamıştır.

Oluşturulan modelde İnternet bağımlılığının ergenlerin akademik erteleme davranışlarını temel psikolojik ihtiyaçlar üzerinden dolaylı olarak etkilediği varsayılmıştır. Alanyazında İnternet bağımlılığının

yaşamın pek çok alanında olumsuzluklara neden olduğunun vurgulandığı görülmektedir (Beard ve Wolf, 2001; Beard, 2011; Morathan ve Schumacher, 2000; Shapira, Goldsmith, Keck, Khosla ve McElroy, 2000; Young, 1998). Bu olumsuzluklardan bir tanesinin de temel psikolojik ihtiyaç doyumunu azaltması olduğu söylenebilir. Canoğulları (2014) bağımlılık düzeyi düşük ergenlerin yüksek olanlara göre daha fazla özerklik, yeterlik ve ilişki ihtiyaç puanına sahip olduklarını saptamıştır. Teknolojiye bağımlılık arttıkça, kişiler sosyal olarak daha çekingen hale gelmekte, gerçek yaşamdaki görüşmelerden kaçınmaya, takım çalışmasında bulunmama ve yüz yüze iletişim kurmaktan korkmaya ve sadece çevrimiçi etkileşimi tercih etmeye başlamaktadır ve bu nedenle sanal yaşam bir yandan insanları birbirine bağlarken bir yandan da birbirinden ayırmaktadır (Young ve Abreu, 2011, s. 267-273). Bazı araştırmacılar, yaptıkları çalışmalarda İnternet kullanımı arttıkça bireylerin daha da yalnızlaştığı, sosyal desteğin azaldığı bulgusuna ulaşmışlardır, bu da ilişki ihtiyacına yönelik doyumunun azaldığını göstermektedir. Subrahmanyam ve Lin (2007), yalnızlık ve düşük sosyal desteğin, İnternet kullanımının sonucu ya da sebebi olabileceğini, ya da İnternet kullanımının etkilerinde aracılık rolü üstlenebileceğini belirtmektedir. Ayrıca İnternetteki sanal dünyanın gerçek dünyayı yansıtmadığı, insanları gerçeklerden uzak bir hayata yönelttiği, farkındalık ve yaratıcılık düzeyini azalttığı, sürekli değişik uyaranlarla meşgul olan, gerçekte ise hiçbir şeye tam anlamıyla odaklanamayan bireyler oluşturabildiği (Akbulut, 2013), dolayısıyla yeterlik ihtiyaç doyumunu azaltabileceği düşünülmektedir. Ergenlerin gerçek ilişkiler vasıtasıyla sosyalleşerek ve gerçek yaşamdaki zorluklarla karşılaştıkça sorun çözme becerilerinin gelişeceği (Yüksel ve Yılmaz, 2016) ve yeterlik duygusunun artacağı ifade edilebilir. Partala (2011) yaptığı çalışmada yeterlik ve ilişki ihtiyaçlarının sanal dünyadan ziyade gerçek yaşamda daha fazla doyurulduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca kontrol edilemez bir istek, kontrol kaybı, kullanımla ilgili aşırı uğraş ve sorunlara neden olmasına rağmen kullanımın devam etmesi gibi özellikleri bulunan İnternet bağımlılığının (Young, 2004), kişinin davranışını kendi kendine başlatabilme ve öz düzenleme becerisine sahip olmak (Deci vd., 1991; Deci ve Ryan, 2000; Niemiec vd., 2006) demek olan özerklik ihtiyaç doyumunu azaltabileceği de ifade edilebilir.

Oluşturulan modelde özerklik ihtiyacının, ilişki ve yeterlik ihtiyacını doğrudan etkilediği varsayılmıştır. ÖBK, özerkliği davranışsal düzenlemenin niteliğini anlamada çok önemli bir faktör olarak görmektedir. Özerkliği destekleyici bir ortamın bağlılığı ve yakınlığı kolaylaştıracağı belirtilmektedir (Ryan ve Deci, 2006). Kağıtçıbaşı (2005), özerklik ve ilişkili olmanın ergenlerde birlikte var olduğu gelişimsel modelin sağlıklı olduğunu vurgulamaktadır. Kişinin kendi gerçek benliğini kabullendiği, özerk hissettiği süreçte başkalarıyla güvenli ve sıcak bağlar kurabileceği ifade edilmektedir (Ryan, Deci ve Grolnick, 1995). Grolnick ve Ryan (1989) da ailelerin özerkliği destekleyici yaklaşımlarının çocukların öz düzenleme davranışları ve yeterlik inançları üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Başka bir çalışmada ise özerkliğin öğrencilerin yeterlik algısı ve içsel motivasyonu üzerinde doğrudan önemli etkisi olduğu belirlenmiştir (Painter, 2011).

Pass ve Neu (2014), yaptıkları çalışmada temel psikolojik ihtiyaçların birbirleriyle ilişkili olduğuna dair sonuçlara ulaşmış, ilişki ihtiyacı ve yeterlik ihtiyacının özerklik ihtiyacını %34 oranında, ilişki ihtiyacının yeterlik ihtiyacını %20 oranında açıkladığını tespit etmiştir. İnsan davranışlarının, duygularının ve düşüncelerinin büyük bir kısmının ait olma ihtiyacından etkilendiği (Baumeister ve Leary, 1995), ilişki ihtiyacı çevre tarafından doyurulmadığı ve engellendiği zaman kişinin izolasyon, kopukluk ve yoksunluk hissi yaşadığı (DeHaan, Hirai ve Ryan, 2016) belirtilmektedir. Çetinkaya, Özmen ve Fadıloğlu (2014), öğrencilerin sosyal destek düzeylerinin öz yeterlik düzeyleri üzerindeki etkisinin % 10 oranında olduğunu belirlemişlerdir. Guan ve So (2016) da, genel sosyal destek algısının öz yeterlik algısını pozitif yönde etkilediği bulgusuna ulaşmıştır. Hamurcu (2011) ilişki ihtiyacı ile özerklik, akademik ve sosyal yetkinlik; özerklik ihtiyacı ile diğerleriyle olumlu ilişkiler kurma ve sosyal yetkinlik; yetkinlik inançları ile de özerklik, diğerleriyle olumlu ilişkiler kurma arasında anlamlı ilişkiler olduğu sonucuna ulaşmıştır. Wu, Lei ve Ku (2013) da psikolojik ihtiyaçların karşılıklı etkileşim içinde olduğuna dair sonuçlar elde etmiştir. Yukardaki araştırmaların sonuçlarında da görüldüğü gibi temel psikolojik ihtiyaçların alt boyutları birbirleriyle ilişkili görünmektedir.

Yöntem

Katılımcılar

Araştırmanın evrenini, Türkiye’de İstanbul ili, Bayrampaşa ilçesinde bulunan tüm ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören toplam 15.480 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini, farklı lise türlerindeki öğrenci sayısı ve cinsiyet göz önünde bulundurularak tabakalı örnekleme yöntemiyle belirlenmiş, güven aralığı .05 ve hata payı .03 alınmıştır. Bu yolla yaşları 14 ile 17 arasında değişen, 940 öğrenciden veri toplanmış, bunlardan 26’sı eksik veri sebebiyle veri setinden çıkarılmıştır. Böylece araştırmaya 493 kız (%54) ve 421 erkek (%46) toplam 914 öğrenci katılmıştır. Bunların 222’si (%24) 9, 255’i (%28) 10, 207’si (%23) 11 ve 230’u (%25) da 12. sınıfa devam etmektedir. Örneklem grubundaki 205 (522) öğrenci Anadolu Lisesine, 343 (%38) öğrenci Teknik ve Mesleki Anadolu Lisesi, 253 (%28) İmam Hatip Lisesi ve 113 (%12) Sağlık Meslek Lisesine devam etmektedir.

Kullanılan Veri Toplama Araçları

Akademik Erteleme Ölçeği (AEÖ): AEÖ, Çakıcı (2003) tarafından geliştirilmiştir. Öğrencilerin öğrenim yaşantılarında yerine getirmekten sorumlu oldukları görevleri içeren 19 ifadeden oluşmaktadır ve beşli Likert tipinde derecelendirilmektedir. Ölçekten alınan yüksek puan, öğrencilerin akademik ertelemece olduklarına işaret etmektedir. Ölçeğin faktör analizi sonucunda, iki faktörlü bir ölçek elde edilmiş, bu faktörlerden ilki “erteleme”, ikinci faktör ise “düzenli ders çalışma alışkanlığı” olarak adlandırılmıştır. Ölçek tek boyutlu olarak da kullanılabilir. AEÖ’nün Cronbach alpha güvenilirlik katsayısı .92 olarak bulunmuştur ve test-tekrar test korelasyon katsayısı .89 olarak bulunmuştur (Çakıcı, 2003). Bu araştırmada ise, AEÖ’nün Cronbach alpha güvenilirlik katsayısı .87’dir.

İnternet Bağımlılık Ölçeği (İBÖ): Günüş ve Kayri (2010) tarafından geliştirilen ölçek beşli Likert tipinde ve 35 maddeliktir. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı .94 olarak tespit edilmiştir. Ölçek dört faktörden oluşmaktadır. Bunlar; yoksunluk, kontrol güçlüğü, işlevsellikte bozulma ve sosyal izolasyondur. Ölçek tek boyutlu olarak kullanılabilir ve toplam varyans % 47,463 olarak bulunmuştur (Günüş ve Kayri, 2010). Bu çalışmada, İBÖ’nün Cronbach alpha güvenilirlik katsayısı .95’tir.

Temel Psikolojik İhtiyaçlar Ölçeği-Lise Formu (TPIÖ-L): TPIÖ-L, bireylerin psikolojik ihtiyaçlarını belirlemek amacıyla Deci ve Ryan (2000) tarafından geliştirilen, Kesici, Üre, Bozgeyikli ve Sünbül (2003) tarafından Türkçe’ye uyarlaması yapılan TPIÖ’nün Şahin (2007) tarafından lise öğrencilerine uyarlanmış halidir. TPIÖ-L, ilişki, yeterlik ve özerklik ihtiyacına yönelik üç alt ölçekten oluşmaktadır ve 17 maddedir. Ölçeğin geçerlik çalışmasında faktörlerin her bir değişken üzerindeki ortak faktör varyansının .39 ile .72 arasında değiştiği belirlenmiştir. Ölçeğin lise öğrencilerine uyarlama çalışmasında ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı .82 olarak hesaplanmıştır (Şahin, 2007). Bu çalışmada, TPIÖ-L’nin Cronbach alpha güvenilirlik katsayısı .82’dir.

Verilerin Toplanması

Veri toplama araçları, gerekli yasal izinler alındıktan sonra, belirlenen okullarda, sınıf ortamında ve ders saatinde sınıfta var olan öğrencilerden gönüllü olanlara, araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Uygulamalardan önce araştırmanın amacı ve ölçme araçlarının ne şekilde cevaplanacağı konusunda gerekli açıklamalar yapılmış ve öğrencilerin bilgilendirilmiş onam formunu okuyup onaylamaları istenmiştir.

Veri Analizi

Verilerin analizinde, Pearson Momentler Çarpım Korelasyon Katsayısı uygulanmıştır. Araştırmada anlamlılık düzeyi en az .05, güven aralığı % 95 olarak alınmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) uygulamalarından olan Yol (Path) Analizi ile araştırılmıştır. Verilerin analizinde IBM SPSS 23 ve AMOS 18 paket programları kullanılmıştır.

Sonuçlar

Ergenlerin akademik erteleme davranışları, İnternet bağımlılıkları ve temel psikolojik ihtiyaçları arasındaki ilişkilerin belirlenmesi için Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Analizi gerçekleştirilmiş, sonuçlar Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1.

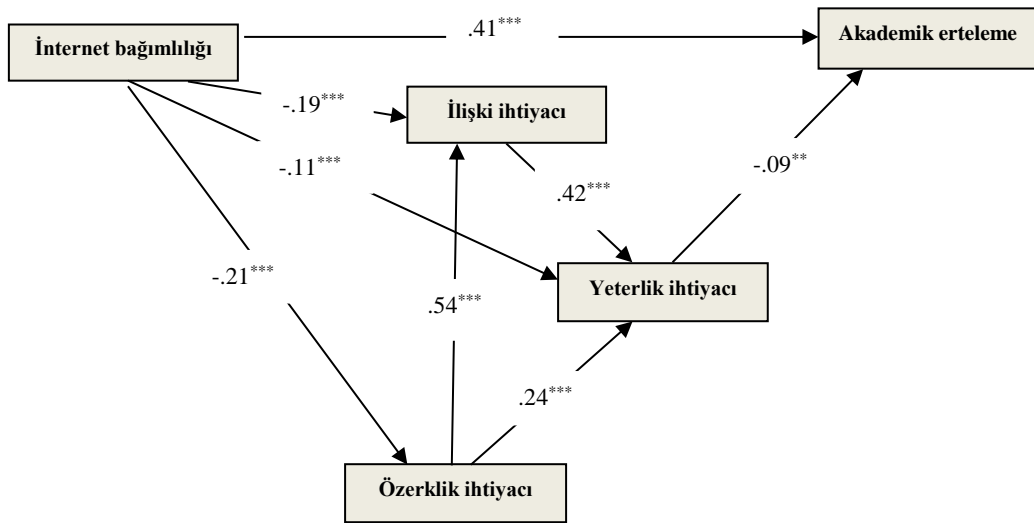
Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin birbirleriyle olan korelasyonları ve betimsel istatistikler

Değişkenler	1	2	3	4	5
Akademik Erteleme	1				
İnternet Bağımlılığı	0,435**	1			
İlişki İhtiyacı	-0,195**	-0,302**	1		
Yeterlik İhtiyacı	-0,206**	-0,286**	0,591**	1	
Özerklik İhtiyacı	-0,114**	-0,209**	0,583**	0,504**	1
Ortalama	53.04	80.40	26.02	20.43	15.75
Standart Sapma	13.63	27.49	5.26	3.63	3.10
Çarpıklık	.13	.67	-.27	.06	-.75
Basıklık	-.34	.41	-.46	-.05	.59

**p<0,01

Tablo 1’de görüldüğü gibi, İnternet bağımlılığı ile akademik erteleme arasında pozitif doğrusal ve orta düzeyde ($r=0,435$, $p<0,01$), ilişki ihtiyacı ile akademik erteleme arasında negatif doğrusal ve zayıf düzeyde ($r=-0,195$; $p<0,01$), yeterlik ihtiyacı ile akademik erteleme arasında negatif doğrusal ve zayıf düzeyde ($r=-0,206$; $p<0,01$), özerklik ihtiyacı ile akademik erteleme arasında negatif doğrusal ve zayıf düzeyde ($r=-0,114$; $p<0,01$) anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. İnternet bağımlılığı arttıkça, akademik erteleme artış göstermekte ve temel psikolojik ihtiyaç alt ölçek puanları artış gösterdikçe akademik erteleme azalmaktadır.

Araştırmanın amacı doğrultusunda, ergenlerin akademik erteleme davranışlarının; İnternet bağımlılığı, temel psikolojik ihtiyaçların alt boyutlarından ilişki, yeterlik ve özerklik ihtiyacı açısından doğrudan ve dolaylı ilişkilerle açıklanma gücünün belirlenmesi amacıyla yol analizi yapılmıştır. Test edilen ilk modelin iyilik uyum değerleri kabul edilebilir düzeyde olmadığı için kuramsal temele uygun olarak modelde değişikliğe gidilmiş ve test edilen son model Şekil 2’de gösterilmiştir. Test edilen son modele ilişkin iyilik uyumu, kabul edilebilir uyum değerleri yeterli görülmüş (Hu ve Bentler, 1995, s. 76-99; Kline, 2005, s. 265-278; Şimşek, 2007) ve test edilen son model değerleri Tablo 2’de verilmiştir.



***p<.001, **P<.01

Şekil 2. Test Edilen Son Model

Tablo 2.*Uyum katsayılarına ilişkin istatistiksel değerler*

Uyum Ölçütü	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Test Edilen Son Model
χ^2 / df	$.0 \leq \chi^2 / df \leq 2$	$2 \leq \chi^2 / df \leq 3$	0.883
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$0 \leq RMSEA \leq .08$.00
NFI	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI \leq .95$.99
CFI	$.97 \leq CFI \leq 1.00$	$.95 \leq CFI \leq .97$	1.00
GFI	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.90 \leq GFI \leq .95$.99
AGFI	$.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$.85 \leq AGFI \leq .90$.99
IFI	$.95 \leq IFI \leq 1.00$	$.90 \leq IFI \leq .95$	1.00

RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation, NFI = Normed Fit Index, CFI = Comparative Fit Index, GFI = Goodness-of-Fit Index, AGFI = Adjusted Goodness of-Fit-Index, IFI = Incremental Fit Index

Tablo 2 incelendiğinde, modelin İyilik Uyum Ölçütlerini karşıladığı görülmektedir. Kurulan model, tüm ilişkilerin tanımlanmış olduğu doymuş modele alternatif olarak kullanılabilir (Chi-square = 1.767, df=2, p=0.413). Ki Kare değeri serbestlik derecesine bölüldüğünde .883 bulunmuştur ve bu modelin iyi uyum gösterdiği anlamına gelmektedir. Aynı şekilde NFI = .99 ($.95 \leq NFI \leq 1.00$), CFI = 1.00 ($.97 \leq CFI \leq 1.00$), GFI = .99 ($.95 \leq GFI \leq 1.00$), AGFI = .99 ($.90 \leq AGFI \leq 1.00$), IFI = 1.00 ($.95 \leq IFI \leq 1.00$) olarak hesaplanmış ve iyilik uyum değerlerinin sınırları içinde olduğu belirlenmiştir. RMSEA değeri .00 olarak tespit edilmiş ve önerilen değerler ($0 \leq RMSEA \leq .05$) içinde olduğu görülmüştür. Kurulan model sonucunda elde edilen standardize edilmemiş regresyon katsayıları (b), standardize edilmiş regresyon katsayıları (β), standart hatalar (S.H.), kritik oranlar (K.O.) ve p değerleri Tablo 3'te ve bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki doğrudan, dolaylı ve toplam etkileri de Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 3.*Son modeldeki regresyon katsayıları, standart hatalar, kritik oranlar ve p değerleri*

Değişkenler	b	β	S.H.	K.O.	p
İnternet bağımlılığı → Özerklik ihtiyacı	-.024	-.209	.004	-6.441	***
İnternet bağımlılığı → İlişki ihtiyacı	-.037	-.188	.005	-6.987	***
Özerklik ihtiyacı → İlişki ihtiyacı	.954	.543	.047	20.168	***
İnternet bağımlılığı → Yeterlik ihtiyacı	-.015	-.110	.004	-4.046	***
Özerklik ihtiyacı → Yeterlik ihtiyacı	.285	.235	.038	7.412	***
İlişki ihtiyacı → Yeterlik ihtiyacı	.290	.421	.022	12.931	***
Yeterlik ihtiyacı → Akademik erteleme	-.331	-.088	.116	-2.844	**
İnternet bağımlılığı → Akademik erteleme	.209	.410	.016	13.166	***

***p<.001, **P<.01

Tablo 4.*Değişkenler arasındaki doğrudan, dolaylı ve toplam etkiler (standardize edilmiş etkiler)*

Yordanan Değişkenler	Yordayıcı Değişkenler											
	İnternet bağımlılığı			Özerklik ihtiyacı			İlişki ihtiyacı			Yeterlik İhtiyacı		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Özerklik ihtiyacı	-.21	.00	-.21	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
İlişki ihtiyacı	-.19	-.11	-.30	.54	.00	.54	.00	.00	.00	.00	.00	.00
Yeterlik ihtiyacı	-.11	-.18	-.29	.24	.23	.46	.42	.00	.42	.00	.00	.00
Akademik erteleme	.41	.03	.44	.00	-.04	-.04	.00	-.04	-.04	-.09	.00	-.09

1: Doğrudan Etkiler; 2: Dolaylı Etkiler; 3: Toplam Etkiler

Tablo 3 ve 4 incelendiğinde İnternet bağımlılığının akademik ertelemeye doğrudan, anlamlı ve pozitif yönlü etki yaptığı görülmektedir ($\beta = .41$, $p < .001$). Buna göre ergenlerin İnternet bağımlılıkları arttıkça akademik erteleme davranışlarının arttığı ifade edilebilir. Bu etkinin orta düzeyde olduğu görülmektedir. Standardize edilmiş katsayılar .10'dan daha azsa düşük etki, .30 civarında ise orta düzeyde etki, .50 ve daha üzerinde ise büyük etki değerine sahip şeklinde yorumlanmaktadır (Kline, 2005, s. 122). Yeterlik ihtiyacının akademik ertelemeye doğrudan, anlamlı ve negatif yönlü etki yaptığı görülmektedir ($\beta = -.09$, $p < .01$). Buna göre ergenlerin yeterlik ihtiyaç doyumları arttıkça akademik erteleme davranışlarının azaldığı söylenebilir. Fakat bu etkinin düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Araştırma sonuçlarında, İnternet bağımlılığının akademik ertelemeye temel psikolojik ihtiyaçlar üzerinden dolaylı olarak toplamda $\beta = .03$ anlamlı etkide bulunduğu belirlenmiştir. Buna göre İnternet bağımlılığının temel psikolojik ihtiyaç doyumunu azaltarak akademik erteleme davranışını artırdığı söylenebilir. Ayrıca özerklik ve ilişki ihtiyacının akademik ertelemeye yeterlik ihtiyacı üzerinden toplamda $\beta = -.04$ anlamlı etkide bulunduğu görülmektedir. Buna göre öğrencilerin özerklik ve ilişki ihtiyaç doyumunun artmasının yeterlik ihtiyaç doyumunu artırarak akademik erteleme davranışını azalttığı ve akademik erteleme davranışının açıklanmasına katkısının olduğu söylenebilir, fakat etki düzeyleri düşük bir değere sahiptir. Test edilen modelde değişkenlerin akademik ertelemeyi açıklama oranının yaklaşık %20 olduğu görülmektedir. Araştırma bulgularına göre, İnternet bağımlılığının özerklik ihtiyacına toplam etki değerinin $\beta = -.21$, yeterlik ihtiyacına toplam etki değerinin $\beta = -.29$ ve ilişki ihtiyacına toplam etki değerinin $\beta = -.30$ olduğu da elde edilen bulgulardandır. Bu bulgulara göre İnternet bağımlılığı arttıkça ergenlerin temel psikolojik ihtiyaç doyumlarının azaldığı ifade edilebilir. Etki değerlerinin ise orta düzeyde olduğu görülmektedir. Araştırma bulgularına göre özerklik ihtiyacının yeterlik ihtiyacına toplam etki değerinin $\beta = .46$, ilişki ihtiyacına toplam etki değerinin ise $\beta = .54$ olduğu görülmektedir. Buna göre özerklik ihtiyaç doyumunun yeterlik ve ilişki ihtiyaç doyumunun açıklanmasında önemli bir katkısının olduğu ve etki değerlerinin oldukça büyük olduğu söylenebilir. Ayrıca ilişki ihtiyacının yeterlik ihtiyacı üzerindeki etki değerinin $\beta = .42$ olduğu bulunmuştur. Modelde özerklik ihtiyacı % 4, yeterlik ihtiyacı % 40, ilişki ihtiyacı % 37 oranında açıklanmaktadır.

Tartışma ve Öneriler

Bu araştırmanın sonucunda, İnternet bağımlılığı ile akademik erteleme arasında pozitif doğrusal ve orta düzeyde, ilişki ihtiyacı ile akademik erteleme arasında negatif doğrusal ve zayıf düzeyde, yeterlik ihtiyacı ile akademik erteleme arasında negatif doğrusal ve zayıf düzeyde, özerklik ihtiyacı ile akademik erteleme arasında negatif doğrusal ve zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki bulunduğu belirlenmiştir. Alanyazında akademik erteleme ve internet bağımlılığı ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, bu araştırmanın bulguları, Davis ve diğerleri (2002), Hinsch ve Sheldon (2013), Kandemir (2014), Uzun ve diğerleri (2014) ve Wretschko (2006) tarafından yapılan araştırma bulguları ile de paralellik göstermektedir. Ayrıca bu araştırma bulgularına benzer biçimde, cep telefonu bağımlılığı ve akademik erteleme arasında orta düzeyde pozitif ilişki bulunduğu ve cep telefonu bağımlılığının akademik erteleme davranışının önemli bir yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir (Erdoğan, Pamuk, Eren-Yürük ve Pamuk, 2013). Lise öğrencileriyle yapılan bir çalışmada da (Gürültü, 2016) sosyal medya bağımlılığı ve akademik erteleme arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuş ve sosyal medya bağımlılığının akademik erteleme davranışının yaklaşık %19'unu açıkladığı saptanmıştır.

Bu araştırmanın bulgularından farklı olarak, az da olsa bazı çalışmalarda (Odacı, 2011; Odacı ve Berber-Çelik, 2012) problemlı İnternet kullanımı ile akademik erteleme davranışı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Yapılan bazı araştırmalar ise (Davis vd., 2002; Uzun vd., 2014), ertelemenin problemlı İnternet kullanımının temel nedeni olduğunu öne sürmüştür. Uzun ve diğerleri (2014), akademik erteleme ve genel erteleme eğiliminin İnternet bağımlılığını %22 oranında yordadığı bulgusuna ulaşmış ve genel erteleme eğiliminin İnternet bağımlılığını açıklamada daha güçlü bir etkiye sahip olduğunu belirlemiştir. Thatcher, Wretschko ve Fridjhon (2008) ise İnterneti erteleme için kullanmanın, problemlı İnternet kullanımını açıklamada oldukça önemli bir etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir. Lavoie ve Pychyl (2001) erteleme ile İnternette geçirilen zaman arasındaki ilişkiyi incelemiş ve katılanların %50'sinin İnterneti sık sık erteleme için kullandığını ve İnternette geçirdikleri zamanın

%47'sini oyalanma ve zaman öldürme şeklinde geçirdiklerini ortaya koymuştur. Wretschko (2006), problemlerle İnternet kullanımının erteleme için bir araç haline gelebileceğini, fakat ertelemeye sebep olanın İnternet olmayabileceğini, erteleme davranışının sadece bireylerin İnternet kullanımlarını daha problemlerle hale getirebileceğini belirtmektedir. Alanyazında erteleme davranışının İnternet bağımlılığını, İnternet bağımlılığının da akademik erteleme davranışını karşılıklı yordadığına dair araştırmalar da yer almaktadır.

Bu çalışmada, İnternet bağımlılığının erteleme üzerindeki etkisi çok yüksek çıkmamıştır. Bu durumu dijital yerli ve dijital göçmen tanımlamaları ile açıklamak mümkün görünmektedir. Dijital yerliler teknolojik dünyanın içine doğan, teknoloji ile büyüyen, dijital dili çok iyi bilen, dijital çağ araçlarını yoğun olarak kullanan kuşak; dijital göçmenler ise dijital dünyanın içine doğmayan fakat sonraki yaşamlarında yeni teknolojiye adapte olmaya çalışan kuşak şeklinde ifade edilmektedir (Prensky, 2001). Bir araştırmada (Eşgi, 2013) dijital yerli ve dijital göçmenler arasında İnternet bağımlılığı açısından farklı algılamaların olduğu tespit edilmiştir ve algılamalardaki farklılıkların başlıca nedeninin İnternet bağımlılığı ölçekleri ile ilgili olduğu, zamana göre tanımlanan İnternet bağımlılığı kavramının dijital yerliler açısından tekrar değerlendirilmesi gerektiği belirtilmektedir. Bu araştırmada kullanılan İnternet Bağımlılık Ölçeğinin, bu tanımlamalardan yola çıkılarak, dijital göçmenler (Günüç ve Kayri, 2010) tarafından geliştirildiği düşünülebilir.

Ergenlerin akademik erteleme davranışlarını doğrudan açıklayan diğer bir değişken, yeterlik ihtiyacıdır. Ayrıca İnternet bağımlılığı, özerklik ve ilişki ihtiyacı da, yeterlik ihtiyacı üzerinden akademik ertelemeyi açıklamaktadır. Ergenlerin yeterlik ihtiyaç doyumları arttıkça akademik erteleme davranışları azalmaktadır. Alanyazında bu araştırmanın sonuçlarıyla benzer olarak akademik erteleme ve öz-yeterlik arasında anlamlı ilişkilere ulaşıldığı görülmekte ve öz-yeterliğin akademik erteleme davranışını yordadığına dair bulgulara rastlanmaktadır (Berber-Çelik ve Odacı, 2015; Haghbin, McCaffrey ve Pychyl, 2012; Haycock vd., 1998; Kandemir, 2014; Klassen, Krawchuk ve Rajani, 2008; Klassen ve Kuzucu, 2009; Steel, 2007; Wäschle, Allgaier, Lachner, Fink ve Nückles, 2014; Van Eerde, 2003). Araştırmacılar bunu, düşük öz-yeterlilik inancına sahip öğrencilerin başarısızlık sonucunu kaçınılması gereken bir durum ve tehdit edici olarak algılamaları ve olumsuz duygulara neden olacağına inanmaları nedeniyle, amaçlamadıkları ve daha az kaygı uyandırıcı aktivitelere daha çok yöneldikleri şeklinde yorumlamışlardır. Bir çalışmada (Aydoğan, 2008) ise akademik erteleme davranışı ile öz-yeterlik arasında anlamlı ilişki olmadığı saptanmıştır.

Bu araştırmada ergenlerin akademik erteleme davranışları ile özerklik ihtiyacı arasında zayıf düzeyde negatif yönde anlamlı ilişki olduğu ve ergenlerin akademik erteleme davranışını açıklamada temel psikolojik ihtiyaçların alt boyutlarının anlamlı düzeyde etki oluşturduğu fakat etki düzeyinin düşük olduğu tespit edilmiştir. Araştırma bulgularına göre öğrencilerin özerklik ihtiyaçlarının doyumunun artması, yeterlik ihtiyaçlarının doyumunu artırmakta, akademik erteleme davranışını azaltmakta ve akademik erteleme davranışının açıklanmasına katkı sağlamaktadır. Bu bulgulara benzer biçimde, Blunt ve Pychyl (2000) ve Lay (1992) özerklik eksikliğinin erteleme davranışı ile ilişkili olduğunu belirtmektedirler. Burka ve Yuen (2008, s. 50), bazı erteleme davranışlarının otoriteye karşı gelmenin bir göstergesi olabileceğini belirtmekte, bazıları için erteleme davranışının kendilerini kontrol sahibi hissetmelerinin bir yolu olabileceğini ifade etmektedir.

Bu araştırmanın sonucunda, ergenlerin akademik erteleme davranışları ile ilişki ihtiyacı arasında zayıf düzeyde negatif yönde anlamlı ilişki olduğu; akademik erteleme davranışını açıklamada ilişki ihtiyacının, yeterlik ihtiyacı üzerinden dolaylı ve düşük düzeyde etkili olduğu anlaşılmıştır. Bu durum ergenlerin akran etkileşimleri, arkadaşlarının, ailelerinin ve öğretmenlerinin tutumları ile ilgili olabilir. Farklı araştırmalara (Ackerman ve Gross, 2005; Klingsieck vd., 2013; Senécal, Julien ve Guay, 2003; Xu, 2016) ait bulgular da arkadaşların ve akranların, akademik ertelemeyi etkilediğine yönelik sonuçları desteklemektedir.

Bu araştırmanın bir diğer sonucu da, İnternet bağımlılığının özerklik, yeterlik ve ilişki ihtiyacı üzerinde doğrudan, negatif yönde, orta düzeyde anlamlı etkisinin olduğu şeklindedir. İnternet bağımlılığı arttıkça

özerklik, yeterlik ve ilişki ihtiyaç doyumları azalmaktadır. Araştırma sonuçları ile paralellik gösterir şekilde Canoğulları (2014) da yaptığı çalışmada, İnternet bağımlılık düzeyi düşük olan ergenlerin yüksek olanlara göre daha fazla özerklik, yeterlik ve ilişki ihtiyaç puanına sahip olduklarını saptamıştır. Teknolojiye bağımlılık arttıkça, kişiler sosyal olarak daha çekingen hale gelmekte, gerçek yaşamdaki görüşmelerden kaçınmaya, takım çalışmasında bulunmama ve yüz yüze iletişim kurmaktan korkmaya ve sadece çevrimiçi etkileşimi tercih etmeye başlamaktadır (Young ve Abreu, 2011, s. 267-273). Yalnızlık ve düşük sosyal destek, İnternet kullanımının sonucu ya da sebebi olabileceği gibi İnternet kullanımının etkilerinde aracılık rolü üstlenebilir (Subrahmanyam ve Lin, 2007). Bir çalışmada da yeterlik ve ilişki ihtiyaçlarının sanal dünyadan ziyade gerçek yaşamda daha fazla doyurulduğu sonucuna ulaşılmıştır (Partala, 2011). Özerklik ihtiyacının ilişki ihtiyacı ve yeterlik ihtiyacı üzerinde, ilişki ihtiyacının yeterlik ihtiyacı üzerinde orta düzeyde anlamlı etki oluşturması, bu konuda yapılan araştırmaların (Hamurcu, 2011; Painter, 2011; Pass ve Neu, 2014; Ryan ve Deci, 2006; Ryan vd., 1995; Wu vd., 2013) sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

Öneriler

Bu araştırmanın sonuçlarına paralel olarak, çocuk ve ergenler için, okul psikolojik danışmanları tarafından akademik erteleme davranışının azaltılmasına yönelik önleyici ve müdahale edici çalışmalarının yapılması önerilebilir. Bu çalışmalar, sonraki sınıflarda ve üniversite sürecinde erteleme davranışının ortaya çıkmasını ya da artmasını engelleyebilir. İnternet bağımlılığının önlenmesi ve azaltılmasına yönelik de okul psikolojik danışmanları tarafından önleyici ve müdahale edici çalışmalar gerçekleştirilebilir, öğrencilere sağlıklı İnternet kullanımı hakkında bilgi verilebilir. Velilere İnternet bağımlılığı konusunda bilgi verilerek, çocuklarını takip etme ve olumlu anlamda yönlendirmeleri adına teknoloji okuryazarı olmalarının, olumlu örnek davranış sergilemelerinin önemi aktarılabilir. Benzer biçimde okul psikolojik danışmanları tarafından öğrencilerle, ailelerle ve öğretmenlerle ergenlerin temel psikolojik ihtiyaçları konusunda grup rehberlikleri yapılması yarar sağlayabilir.

Ergenlik döneminin gelişimsel özellikleri itibarıyla özerklik ihtiyacının en yoğun olduğu dönem olması nedeniyle, öğrenciler ev ortamında karar verme ve problem çözme süreçlerine dâhil edilerek, söz ve seçim sahibi oldukları hissettirilerek ve kendini ifade etme fırsatı verilerek, baskı ve kontrolü en aza indirerek, onların rahat hareket edebileceği bir ortam oluşturulabilir. Okul ortamında ise öğretmenler, sınıfta değerlendirme baskısını azaltarak, öğrencilere neden öğrendiklerine dair mantıksal açıklamalarda bulunarak, duygularını kabul ederek özerklik ihtiyacının doyumunu sağlayabilir. İlişki ihtiyacının doyurulması için ailede öğrencilerle nitelikli ilişkiler kurularak ve koşulsuz sevgi gösterilerek onlara değer verildiği hissettirilebilir. Okulda öğrencilerin birbirleriyle olumlu yaşantılar gerçekleştireceği ve grup çalışmaları yapabileceği ortamlar oluşturularak öğrencilerin ilişki ihtiyaçları karşılanabilir. Ayrıca öğrenci-öğretmen arasında olumlu bir iletişimin kurulması için öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitimlerin yapılması önerilebilir.

Bu çalışmada ergenlerin akademik erteleme davranışları ölçekler üzerinden elde edilen puanlarla değerlendirilmiştir. Ancak bazen öğrenciler akademik erteleme davranışlarını abartabilmekte ya da azımsayabilmektedir. Akademik erteleme davranışının ölçümünde öğretmenler ya da velilerden elde edilen verilerin de kullanılması ve daha objektif ölçümlere ulaşılması, akademik erteleme davranışını daha net olarak ortaya koyabilir.

Bu çalışmada ergenlerin akademik erteleme davranışlarının açıklanmasında İnternet Bağımlılık Ölçeği'nin alt boyutları incelenmemiştir. Gelecekte yapılması planlanan çalışmalarda alt boyutlarının akademik erteleme davranışı üzerindeki etkisi araştırılabilir. Ayrıca teknoloji dünyası içine doğan dijital yerlilerin özelliklerini göz önünde bulunduracak şekilde revize edilen ya da geliştirilen yeni İnternet bağımlılığı ölçekleri de geliştirilebilir.

References

- Ackerman, D. S., & Gross, B. L. (2005). My instructor made me do it: Task characteristics of procrastination. *Journal of Marketing Education, 27*(1), 5-13. doi:10.1177/0273475304273842
- Akbulut, Y. (2013). Çocuk ve ergenlerde bilgisayar ve İnternet kullanımının gelişimsel sonuçları. [Developmental implications of computer and Internet use among children and adolescents]. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 3*(2), 53-68.
- Aydoğan, D. (2008). *Akademik erteleme davranışının benlik saygısı, durumluluk kaygı ve öz yeterlik ile açıklanabilirliği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Balkıs, M., & Duru, E. (2016). Procrastination, self-regulation failure, academic life satisfaction, and affective well-being: underregulation or misregulation form. *European Journal of Psychology of Education, 31*(3), 439-459.
- Baumeister, R. J. & Leary, M. R. (1995). The need to belong: desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin, 117*(3), 497-529. doi:10.1037//0033-2909.117.3.497
- Beard, K. W. (2011). Working with adolescents addicted to the Internet. In K. S.Young & C. N. De Abreu, (Eds.), *Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment*. John Wiley & Sons.
- Beard, K. W., & Wolf, E. M. (2001). Modification in the proposed diagnostic criteria for İnternet addiction. *CyberPsychology & Behavior, 4*(3), 377-383. doi:10.1089/109493101300210286
- Berber-Çelik, Ç., & Odacı, H. (2015). Akademik erteleme davranışının bazı kişisel ve psikolojik değişkenlere göre açıklanması. [Explanation of academic procrastination by some personal and psychological variables]. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 30*(3), 31-47.
- Blunt, A. K., & Pychyl, T. A. (2000). Task aversiveness and procrastination: A multi-dimensional approach to task aversiveness across stages of personal projects. *Personality and Individual Differences, 28*(1), 153-167. doi:10.1016/s0191-8869(99)00091-4
- Brownlow, S., & Reasinger, R. D. (2000). Putting off until tomorrow what is better done today: Academic procrastination as a function of motivation toward college work. *Journal of Social Behavior and Personality, 15*(5), 15.
- Burka, J. B., & Yuen, L. M. (2008). *Procrastination: Why you do it, what to do about it now*. Da Capo Press.
- Canoğulları, Ö. (2014). *İnternet bağımlılık düzeyleri farklı ergenlerin cinsiyetlerine göre psikolojik ihtiyaçları, sosyal kaygıları ve anne baba tutum algılarının incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Cengizhan, C. (2005). Öğrencilerin bilgisayar ve İnternet kullanımında yeni bir boyut: İnternet bağımlılığı. [A new dimension in students' computer and Internet use: Internet addiction]. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 22*, 83-98.
- Ceyhan, E. (2008). Ergen ruh sağlığı açısından bir risk faktörü: İnternet bağımlılığı. [A risk factor for adolescent mental health: Internet addiction]. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, 15*(2), 109-116.
- Cihangir-Çankaya, Z. (2009). Öğretmen adaylarında temel psikolojik ihtiyaçların doymu ve iyi olma. [Satisfaction of basic psychological needs and well-being of prospective teachers]. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 7*(3), 691-711.
- Combs, J. (2012). *The procrastination cure*. Career Press.
- Çakıcı, D. Ç. (2003). *Lise ve üniversite öğrencilerinde genel erteleme ve akademik erteleme davranışının incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Çavuşoğlu, C., & Karataş, H. (2015). Academic procrastination of undergraduates: self-determination theory and academic motivation. *Anthropologist, 20*(3), 735-743.

- Çetinkaya, A., Özmen, D., Fadiloğlu, Ç. (2014). Geleceğin Sağlık Profesyonellerinin Öz -Etkililik- Yeterlik Düzeyleri İle Sosyal Destek Algıları Arasındaki İlişki. [Relationship Between Social Support Perceptions And Self-Efficacy Levels Of The Future Health Professional]. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(4), 1045-1055.
- Çivitçi, A. (2012). Üniversite öğrencilerinde genel yaşam doyumu ve psikolojik ihtiyaçlar arasındaki ilişkiler. [The relationships between global life satisfaction and psychological needs in university students]. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(2), 321-336.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187-195. doi:10.1016/s0747-5632(00)00041-8
- Davis, R. A., Flett, G. L., & Besser, A. (2002). Validation of a new scale for measuring problematic Internet use: Implications for pre-employment screening. *CyberPsychology & Behavior*, 5(4), 331-345. doi:10.1089/109493102760275581
- Deci, E. L., Ryan, R. M., & Williams, G. C. (1996). Need satisfaction and the self-regulation of learning. *Learning and Individual Differences*, 8(3), 165-183. doi:10.1016/s1041-6080(96)90013-8
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 325-346.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The " what" and " why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. doi:10.1207/s15327965pli1104_01
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2002). Overview of self-determination theory: an organismic dialectical perspective. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of Self-Determination Research* (pp. 5-18) . Rochester: The University of Rochester Press.
- DeHaan, C. R., Hirai, T. & Ryan, R. M. (2016). Nussbaum's Capabilities and Self-Determination Theory's Basic Psychological Needs: Relating Some Fundamentals of Human Wellness. *Journal of Happiness Studies*, 17, 2037–2049. doi:10.1007/s10902-015-9684-y
- Doğan, A. (2013). *İnternet bağımlılığı yaygınlığı*. Yayınlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Durmaz, M., & Akkuş, R. (2016). Öz belirleme kuramı perspektifinden matematik kaygısı, motivasyon ve temel psikolojik ihtiyaçlar. [Mathematics anxiety, motivation and the basic psychological needs from the perspective of self-determination theory]. *Eğitim ve Bilim*, 41(183), 111-127.
- Eldeleklioğlu, J. & Vural-Batık, M. (2013). Predictive effects of academic achievement, Internet use duration, loneliness and shyness on Internet addiction. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(1), 141-152.
- Erdoğan, U., Pamuk, M., Eren-Yürük, S., & Pamuk, K. (2013). Academic procrastination and mobile phone. In International Academic Conference on Education, Teaching and E-learning.
- Esen, E., & Siyez, D. M. (2011). Ergenlerde İnternet bağımlılığını yordayan psiko-sosyal değişkenlerin incelenmesi. [An investigation of psycho-social variables in predicting Internet addiction among adolescents]. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(36), 127-136.
- Eşgi, N. (2013). Dijital yerli çocukların ve dijital göçmen ebeveynlerinin internet bağımlılığına ilişkin algılarının karşılaştırılması. [Comparison of digital native children's and their digital immigrant parents' perceptions related to Internet addiction]. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 181-194.
- Ferrari, J. R. (1991). Compulsive procrastination: Some self-reported characteristics. *Psychological Reports*, 68(2), 455-458. doi:10.2466/pr0.1991.68.2.455
- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 331-362. doi:10.1002/job.322

- Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1989). Parent styles associated with children's self-regulation and competence in school. *Journal of Educational Psychology, 81*(2), 143-154. doi:10.1037//0022-0663.81.2.143
- Guan, M., & So, J. (2016). Influence of social identity on self-efficacy beliefs through perceived social support: A social identity theory perspective. *Communication Studies, 67*(5), 588-604. doi:10.1080/10510974.2016.1239645
- Gündoğdu, R., & Yavuzer, Y. (2012). Eğitim fakültesi öğrencilerinin öznel iyi oluş ve psikolojik ihtiyaçlarının demografik değişkenlere göre incelenmesi. [Examining subjective well-being and psychological needs of students at the educational faculty according to demographic variables]. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 12*(23), 115-131.
- Günüç, S. ve Kayri, M. (2010). Türkiye’de İnternet bağımlılık profili ve İnternet bağımlılık ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. [The profile of Internet dependency in Turkey and development of Internet addiction scale: study of validity & reliability]. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 39*, 220-232.
- Gürcan, N. (2010). *Ergenlerin problemleri İnternet kullanımları ile uyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Gürültü, E. (2016). *Lise öğrencilerinin sosyal medya bağımlılıkları ve akademik erteleme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Haghbin, M., McCaffrey, A., & Pychyl, T. A. (2012). The complexity of the relation between fear of failure and procrastination. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy, 30*(4), 249-263. doi:10.1007/s10942-012-0153-9
- Hamurcu, H. (2011). *Ergenlerin yetkinlik inançları ve psikolojik iyi oluşlarını yordamada psikolojik ihtiyaçlar*. Yayınlanmamış doktora tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Haycock, L. A., McCarthy, P., & Skay, C. L. (1998). Procrastination in college students: The role of self-efficacy and anxiety. *Journal of Counseling and Development, 76*(3), 317. doi:10.1002/j.1556-6676.1998.tb02548.x
- Hinsch, C., & Sheldon, K. M. (2013). The impact of frequent social İnternet consumption: Increased procrastination and lower life satisfaction. *Journal of Consumer Behaviour, 12*(6), 496-505. doi:10.1002/cb.1453
- Hu, Li-tze, & Bentler, P. M. (1995). Evaluating Model Fit. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural Equation Modeling: Concepts, Issues and Applications* (pp. 76-99). London: Sage Publications.
- İlhan, T., & Özbay, Y. (2010). Yaşam amaçlarının ve psikolojik ihtiyaç doyumunun öznel iyi oluş üzerindeki yordayıcı rolü. [The predictive role of life goals and psychological need satisfaction on subjective well-being]. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 4*(34), 109-116.
- Kağan, M. (2009). Determining the variables which explain the behavior of academic procrastination in university students. *Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 42*(2), 113.
- Kağıtçıbaşı, C. (2005). Autonomy and relatedness in cultural context: Implications for self and family. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 36*(4), 403-422.
- Kaltiala-Heino, R., Lintonen, T., & Rimpelä, A. (2004). Internet addiction? Potentially problematic use of the Internet in a population of 12–18 year-old adolescents. *Addiction Research & Theory, 12*(1), 89-96. doi:10.1080/1606635031000098796
- Kandemir, M. (2014). A model explaining academic procrastination behavior. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 4*(3), 51-72.
- Kesici, Ş. (2015). Psychological needs as predictors of human values in high school students. *Anthropologist, 19*(2), 499-506.

- Kesici, Ş., Üre, Ö., Bozgeyikli, H., & Sünbül, A. M. (2003). Temel psikolojik ihtiyaçlar ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği. [Validity and reliability of the basic psychological needs scale]. VII. Ulusal PDR Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı İçinde, Malatya: İnönü Üniversitesi.
- Klassen, R. M., Krawchuk, L. L., & Rajani, S. (2008). Academic procrastination of undergraduates: Low self-efficacy to self-regulate predicts higher levels of procrastination. *Contemporary Educational Psychology, 33*(4), 915-931. doi:10.1016/j.cedpsych.2007.07.001
- Klassen, R. M., & Kuzucu, E. (2009). Academic procrastination and motivation of adolescents in Turkey. *Educational Psychology, 29*(1), 69-81. doi:10.1016/j.cedpsych.2007.07.001
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice Of Structural Equation Modeling* (2nd edition). New York: Guilford Press.
- Klingsieck, K. B., Grund, A., Schmid, S., & Fries, S. (2013). Why students procrastinate: A qualitative approach. *Journal of College Student Development, 54*(4), 397-412. doi:10.1353/csd.2013.0060
- Knaus, W. J. (2000). Procrastination, blame, and change. *Journal of Social Behavior and Personality, 15*(5), 153.
- Knaus, B. (2002). Beat procrastination now! The procrastination workbook. REBT Network. <http://rebt-network.org/shameless-happiness.com/library/BeatProcrastinationNow.pdf> sitesinden 13.12.2016 tarihinde alınmıştır.
- Lavoie, J. A., & Pychyl, T. A. (2001). Cyberslacking and the procrastination superhighway: A web-based survey of online procrastination, attitudes, and emotion. *Social Science Computer Review, 19*(4), 431-444. doi:10.1177/089443930101900403
- Lay, C. H. (1986). At last, my research article on procrastination. *Journal of Research in Personality, 20*(4), 474-495. doi:10.1016/0092-6566(86)90127-3
- Lay, C. H. (1992). Trait Procrastination and the Perception of Person Task Characteristics. *Journal of Social Behavior and Personality, 7*(3), 483-494.
- Mann, L. (2016). Procrastination revisited: A Commentary. *Australian Psychologist, 51*(1), 47-51. doi:10.1111/ap.12208
- Milgram, N. A. (1987). The Many faces of procrastination: implications and recommendations for counselors. *ERIC, 1*-22.
- Milgram, N. N., Mey-Tal, G., & Levison, Y. (1998). Procrastination, generalized or specific, in college students and their parents. *Personality and Individual Differences, 25*(2), 297-316. doi:10.1016/s0191-8869(98)00044-0
- Morahan-Martin, J., & Schumacher, P. (2000). Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Computers in Human Behavior, 16*(1), 13-29. doi:10.1016/s0747-5632(99)00049-7
- Niemiec, C. P., Lynch, M. F., Vansteenkiste, M., Bernstein, J., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2006). The antecedents and consequences of autonomous self-regulation for college: A self-determination theory perspective on socialization. *Journal of Adolescence, 29*(5), 761-775.
- Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *School Field, 7*(2), 133-144. doi:10.1177/1477878509104318
- Odaci, H. (2011). Academic self-efficacy and academic procrastination as predictors of problematic Internet use in university students. *Computers & Education, 57*(1), 1109-1113.
- Odaci, H., & Çelik, Ç. B. (2012). Relationship between university students' problematic internet use and their academic self efficacy, academic procrastination and eating attitudes. *Education Sciences, 7*(1), 389-403.

- Ögel, K. (2012). *İnternet bağımlılığı, İnternetin psikolojisini anlamak ve bağımlılıkla başa çıkmak*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Özer, A. (2012). Procrastination: Rethinking Trait Models. *Education and Science*, 37(166), 303-317.
- Özer, A. & Altun, E. (2011). Üniversite öğrencilerinin akademik erteleme nedenleri. [The Reasons for Academic Procrastination among University Student]. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(21), 45-72.
- Painter, J. (2011). *Autonomy, competence, and intrinsic motivation in science education: A self-determination theory perspective*. Unpublished doctoral dissertation, University of North Carolina.
- Partala, T. (2011). Psychological needs and virtual worlds: Case Second Life. *International Journal of Human-Computer Studies*, 69(12), 787-800. doi:10.1016/j.ijhcs.2011.07.004
- Pass, M. W., & Neu, W. A. (2014). Student effort: the influence of relatedness, competence and autonomy. *Academy of Educational Leadership Journal*, 18(2), 1.
- Premsky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the horizon*, 9(5), 1-6. doi:10.1108/10748120110424816
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). The darker and brighter sides of human existence: basic psychological needs as a unifying concept. *Psychological Inquiry*, 11(4), 319-338. doi:10.1207/s15327965pli1104_03
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2006). Self-regulation and the problem of human autonomy: does psychology need choice, self-determination, and will?. *Journal of Personality*, 74(6), 1557-1586.
- Ryan, R. M., Deci, E. L., & Grolnick, W. S. (1995). Autonomy, relatedness, and the self: Their relation to development and psychopathology. *Ariel*, 128(151.189), 155.
- Sapmaz, F., Doğan, T., Sapmaz, S., Temizel, S., & Tel, F. D. (2012). Examining predictive role of psychological need satisfaction on happiness in terms of self-determination theory. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 55, 861-868.
- Sarı, İ., Yenigün, Ö., Altıncı, E. E. & Öztürk, A. (2011). Temel psikolojik ihtiyaçların tatmininin genel öz yeterlik ve sürekli kaygı üzerine etkisi (Sakarya Üniversitesi Spor Yöneticiliği Bölümü Örneği). [Effect of satisfaction of the basic psychological needs on general self-efficacy and trait anxiety (Example of Sakarya University Department of Sport Management)]. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2011, 9(4), 149-156.
- Schouwenburg, H. C., Lay, C. H., Pychyl, T. A., & Ferrari, J. R. (2004). *Counseling the procrastinator in academic settings*. American Psychological Association.
- Schouwenburg, H. C. (2004). Procrastination in academic settings: general introduction. In H. C. Schouwenburg, C. H. Lay, T. A. Pychyl & J. R. Ferrari (Eds.), *Counseling the procrastinator in academic settings*. American Psychological Association.
- Senécal, C., Koestner, R., & Vallerand, R. J. (1995). Self-regulation and academic procrastination. *The Journal of Social Psychology*, 135(5), 607-619.
- Senécal, C., Julien, E., & Guay, F. (2003). Role conflict and academic procrastination: A self-determination perspective. *European Journal of Social Psychology*, 33(1), 135-145.
- Senécal, C., Lavoie, K., & Koestner, R. (1997). Trait and situational factors in procrastination: An interactional model. *Journal of Social Behavior and Personality*, 12(4), 889.
- Shapira, N. A., Goldsmith, T. D., Keck, P. E., Khosla, U. M., & McElroy, S. L. (2000). Psychiatric features of individuals with problematic Internet use. *Journal of Affective Disorders*, 57(1), 267-272.
- Sheldon, K. M., & Bettencourt, B. (2002). Psychological need-satisfaction and subjective well-being within social groups. *British Journal of Social Psychology*, 41(1), 25-38. doi:10.1348/014466602165036

- Solomon, L. J., & Rothblum, E. D. (1984). Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology, 31*(4), 503-509. doi:10.1037//0022-0167.31.4.503
- Sönmez, V., & G. Alacapınar, F. (2013). *Örneklendirilmiş Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: a meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin, 133*(1), 65-94. doi:10.1037/0033-2909.133.1.65
- Steel, P., & Klingsieck, K. B. (2016). Academic procrastination: Psychological antecedents revisited. *Australian Psychologist, 51*(1), 36-46. doi:10.1111/ap.12173
- Subrahmanyam, K., & Lin, G. (2007). Adolescents on the net: Internet use and well-being. *Adolescence, 42*(168), 659.
- Şahin, E. S. (2007). *Psikolojik ihtiyaçları farklı lise öğrencilerinin saldırganlık düzeyleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Şahin, E. S., & Owen, F. K. (2009). Psikolojik ihtiyaçları farklı lise öğrencilerinin saldırganlık düzeyleri. [The aggression levels of high school students which have different psychological needs]. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 4*(32), 64-74.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş: Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Eğitim Danışmanlık.
- Tarhan, T. (2013). *Ergenlerde depresyon düzeylerinin İnternet kullanım amaçları ve akademik başarı açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Arel Üniversitesi, İstanbul.
- Taylan, H.& Işık, M. (2015). Sakarya'da ortaokul ve lise öğrencilerinde İnternet bağımlılığı. [Internet addiction among secondary school and high school students in Sakarya]. *Turkish Studies-International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic-ISSN, 1308-2140*.
- Thatcher, A., Wretschko, G., & Fridjhon, P. (2008). Online flow experiences, problematic Internet use and Internet procrastination. *Computers in Human Behavior, 24*(5), 2236-2254. doi:10.1016/j.chb.2007.10.008
- Türkdoğan, T., & Duru, E. (2012). Üniversite öğrencilerinde öznel iyi oluşun yordanmasında temel ihtiyaçların karşılanmasının rolü. [The role of basic needs fulfillment in prediction of subjective well-being among university students]. *Educational Sciences: Theory & Practice, 12*(4), 2429-2446.
- Ulukaya, S., & Bilge, F. (2014). Üniversite öğrencilerinde akademik ertelemenin yordayıcıları olarak aile bağlamında benlik ve ana-baba tutumları. [The self and parental attitudes as predictors of academic procrastination]. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 5*(41), 89-102.
- Uzman, E. (2014). Basic psychological needs and psychological health in teacher candidates. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 116*, 3629-3635.
- Uzun, A. M., Ünal, E., & Tokel, S. T. (2014). Exploring Internet addiction, academic procrastination and general procrastination among Pre-Service ICT Teachers. *Mevlana International Journal of Education, 4*(1), 189-201.
- Uzun Özer, B. (2009). Academic procrastination in group of high school students: Frequency, possible reasons and role of hope. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal, 4*(32), 12-19.
- Ümmet, D. (2015). Self esteem among college students: A study of satisfaction of basic psychological needs and some variables. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 174*, 1623-1629.
- Van Eerde, W. (2000). Procrastination: self-regulation in initiating aversive goals. *Applied Psychology, 49*(3), 372-389. doi:10.1111/1464-0597.00021
- Van Eerde, W. (2003). A meta-analytically derived nomological network of procrastination. *Personality and Individual Differences, 35*(6), 1401-1418. doi:10.1016/s0191-8869(02)00358-6

- Vansteenkiste, M., & Ryan, R. M. (2013). On psychological growth and vulnerability: Basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23(3), 263-280. doi:10.1037/a0032359
- Wäschle, K., Allgaier, A., Lachner, A., Fink, S., & Nückles, M. (2014). Procrastination and self-efficacy: Tracing vicious and virtuous circles in self-regulated learning. *Learning and Instruction*, 29, 103-114. doi:10.1016/j.learninstruc.2013.09.005
- Wretschko, G. (2006). *Problematic Internet use, flow and procrastination in the work place*. Unpublished doctoral dissertation, University of the Witwatersrand, Johannesburg.
- Wu, A., Lei, L. L., & Ku, L. (2013). Psychological needs, purpose in life, and problem video game playing among Chinese young adults. *International Journal of Psychology*, 48(4), 583-590.
- Xu, Z. (2016). Just do it! reducing academic procrastination of secondary students. *Intervention in School and Clinic*, 51(4), 212-219. doi:10.1177/1053451215589178
- Yılmaz, M. B. (2017). The relation between academic procrastination of university students and their assignment and exam performances: The situation in distance and face-to-face learning environments. *Journal of Education and Training Studies*, 5(9), 146-157.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & Behavior*, 1(3), 237-244. doi:10.1089/cpb.1998.1.237
- Young, K. S. (2004). Internet addiction: A new clinical phenomenon and its consequences. *American Behavioral Scientist*, 48(4), 402-415. doi:10.1177/0002764204270278
- Young, K. S., & De Abreu, C. N. (2011). Closing thoughts and future implications. In K. S. Young, & C. N. De Abreu (Eds.), *Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment* (pp. 267-273). New Jersey: Wiley.
- Yüksel, M., & Yılmaz, E. (2016). Lise öğrencilerinin internet bağımlılık düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. [The Investigation of the relationship between Internet addiction and problem solving skills of high school students in terms of several variables]. *İlköğretim Online*, 15(3), 1031-1042.